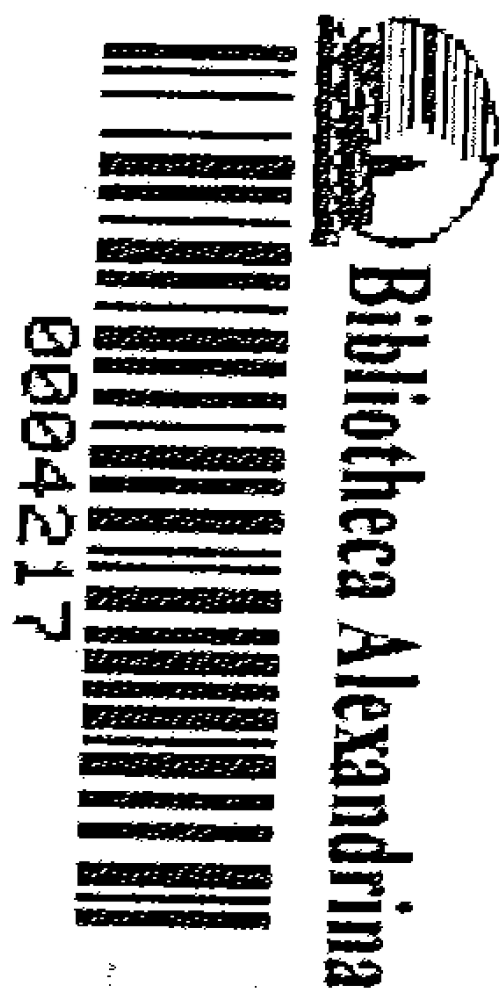
د. بول غليونجي



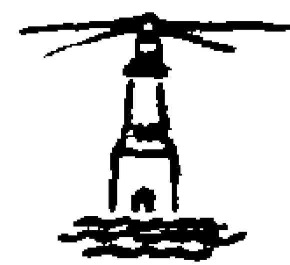
دار المعارف

طوف من تاريخ الطب



قطوف من تاريخ الطب

د . پول غليونجي



دار المعارف

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .

المحتويات

			صفحة
تصدير	:		**٥**
مقدمة	:	الطبيب الأزلى	**١٩**
المقال الأول	:	طب بابل	**٤٧**
المقال الثانى	:	طب عصر الفراعنة	**٦١**
المقال الثالث	:	جولة طبيب فى متحف فرعون	**٨١**
المقال الرابع	:	هل كان لقدماء المصريين نظريات طبية؟	**١٢٧**
المقال الخامس	:	أثر قدامى المصريين فى الطب اليونانى	**١٥٣**
المقال السادس	:	الطب الإغريقى	**١٦٥**
المقال السابع	:	طب روما	**٢٠٣**
المقال الثامن	:	من جالينوس إلى جندشابور	**٢١٩**
المقال التاسع	:	ابن النفيس	**٢٣٥**
المقال العاشر	:	نشأة الجامعات بأوربا	**٢٥٣**
المقال الحادى عشر	:	رسالة حركة القلب والدم فى الحيوان لوليم هارفى	**٢٦٥**
المقال الثانى عشر	:	حول أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل الأمراض	**٢٩٥**
المقال الثالث عشر	:	الصحة والطب فى أمريكا قبل كولومبس	**٣٠١**
المقال الختامى	:	مستقبل تاريخ الطب	**٣٤٩**
المراجع والهوامش	:		**٣٦٥**

تصـــدير

كم طاب لى أن أقرأ كامل حسين باحثًا وأديبًا، وأن أستمع إليه محدثًا وخطيبًا. وكم كانت لنا لقاءات ممتعة، ودارت بيننا أحاديث عذبة. ومن حظى أنه لم يفتنى بحث من بحوثه، ولا مقال من مقالاته. وأشهد أنه لم يكن مجهود جامع أو ناقل، بل كان يعبر دائماً عن فكر شخصى ومعنى جديد. لم تصرفه التفاصيل والجزئيات قط عن الأهداف الكبرى والقضايا الأساسية. ينشد دائماً التوجيه والإصلاح، ويدعو إلى التجديد والابتكار. وكان متفقاً على أن يضطلع بتصدير «كتاب القطوف» هذا، وما كان أجدره أن يفعل، فالكتاب من واديه، وتاريخ الطب أحد ميادينه، ولكن أبى القدر إلا أن يُحرم قراؤه من ذلك.

وشاء المؤلف وهو صديق عزيز، أن أحل محل الفقيد الكريم. ولم يكن أمامى إلا أن ألبى الطلب، استجابة لرغبة الصديق، ووفاءً لذكرى الراحل الكبير وفى الحق أن الدكتور بول غليونجى - بين تلاميذ كامل حسين وزملائه - من أشبههم به وأقربهم إليه، وأصدقهم فى تصويره، وأقدرهم على إحياء ذكراه فى نفوسنا. أشبع بروحه. وأخذ عنه كثيراً من حكمته واعتداله، ترسم خطاه وسار على نهجه. وكم يذكرنى «كتاب القطوف» الذى نحن بصدده، ببحث آخر لكامل حسين عن «الطب العربى وأثره فى الغرب». ويحس قارئ البحثين إحساساً صادقاً بما بينهما من تقارب فى الأسلوب، وتشابه فى وجهات النظر، ورغبة فى التعليل والتوضيح، وولوع بالنقد والتحليل، وحرص أكيد على الدقة والتحقيق، ونزاهة فى الحكم والتقدير، وبعد تام عن التحيز والمغالطة.

* * *

و«كتاب القطوف» ثمرة جهد طويل وبحث متأن، وله من اسمه نصيب كبير، ولا يزعم أنه يؤرخ للطب بعامة، وإنما يكتفى بأن يقدم من تاريخه قطوفاً دانية، والقطوف عادة من أطيب الثمار وأزهاها. على أن من بين هذه القطوف ما جاء ناضجاً

مكتملا، فحديث صاحبنا عن الطب المصرى القديم مستوعب شامل، وقف عليه أربعة فصول فى ٦٠ صفحة تمثل خمس الكتاب تقريباً. ولا غرابة، فقد عنى به من قديم، وقف على ما كتبه الاثريون والمؤرخون، وتتبعه فى البرديات والمتاحف المصرية القديمة، وكشف عما تعبر عنه التحف والموميات. فاستكمل أبوابه وتدارك بعض ما عُزى إليه من أخطاء، وعرَّف بجوانبه المختلفة : من جراحة، وأمراض نساء، وعلاج باطنى، وطب غذائى، وأقربازين، وهو يؤمن باختصار أن هناك طباً مصريًا قديماً عوُلت عليه الحضارات المعاصرة، وحاولت أن تفيد منه. فكان قوروش (٥٢٩ ق. م) إمبراطور فارس العظيم، لا يسلم نفسه إلا لأطباء مصريين. وأخذ عنه الإغريق ما أخذوا، وأشاد به هوميروس (القرن الثامن ق. م) فى « أوديسا » إشادة ملحوظة.

ولابد لباحثنا أن يقف عند الطب اليونانى الذى طغى على البحوث الطبية السابقة، وأصبح الطب المعوَّل عليه عالميًا طوال عشرين قرناً، من العصر الهلينستى إلى عصر النهضة، وقد عقد له المؤلف فصلين، ينصب أولهما على « الطب الإغريقى »، وثانيهما على « طب روما » وهما متصلان ومرتبطان وفى وسعنا أن نعدهما معًا طبًا يونانيًا. وطبيب اليونان الأول هو أبقراط (٤٦٠ ق. م) الذى استطاع أن يخلص الطب ما أمكن من السحر والشعوذة، وأن يخرجه من دائرة التعاليم المقدسة والخفية، وأن يخضعه للعقل والتجربة. وقد ربطه بالفسيولوجيا ونظرية الاخلاط الأربعة، ونادى بضرورة تدوين الطبيب لكل ملاحظاته على المريض بدقة وأمانة، وعليه أن يراجعها كلما دعت الحاجة. ويكفيه فخراً قسمه المعروف الذى فرضه على كل من يزاول صناعة الطب، وفيه تكريم للإنسان وتقديس للمهنة، وطب جالينوس (٢٠٠ م) امتداد لطب أبقراط وإحياء له، شرحه ولخصه، وأضاف إليه ما أضاف وبخاصة فى التشريح. وصاغ المعلومات الطبية صياغة دقيقة منحتها احتراماً وقداسة، وفى هذا ما أبقى على الماضى ولم يفسح السبيل أمام المستقبل. ولا شك فى أنه سيطر على أجيال متعاقبة من الأطباء سيطرة قل أن تجد لها مثيلا فى التاريخ.

ولمؤلفنا وقفة أخرى طويلة نوعاً عند ابن النفيس (١٢٨٨ م)، وهو عَلم من اعلام الطب العربى، ظهر فى عصر بليت فيه الثقافة العربية بقدر غير قليل من الجمود والمحافظة، والوقوف عند القديم والمأثور. وقد يقال : لِم لمْ يعرج مؤلفنا على أبى بكر

الرازى (٩٢٥م) وابن سينا (١٠٢١م)، وهما من نعرف قدراً ومنزلة؟ ولكننا ما دمنا بصدد «قطوف» فالسؤال غير وارد، على أن باحثنا قصد، فيما يبدو، إلى أن ينوه بطبيب إسلامى كبير لم ينل بعد حظه من العناية، وحامت حوله شكوك لا أساس لها. وقد أنصفه فكشف عن مظانه، وأشار إلى من أخذوا عنه وتأثروا به. ورد على تلك الشبهة القائلة بأن ابن أبى أصيبعة، تلميذه والمؤرخ الكبير للطب العربى، قد أهمله. وشرح فى وضوح الدورة الدموية الصغرى التى اهتدى إليها ابن النفيس قبل هارفى (١٦٥٧م) بعدة قرون. فخرج على تعاليم جالينوس وابن سينا، وقال إن الدم يمر فى مسام دقيقة هى بمثابة الأوعية الشعرية، ومهد بذلك لدورة هارفى الكبرى. ومن الجائز أن يكون هارفى قد وقف على شىء مما قال به متأخرو البادويين عن الدورة الدموية، ولعل هؤلاء بدورهم قد عرفوا شيئاً مما ذهب إليه ابن النفيس فى ذلك. ولكن ليس من اليسير فى ضوء مراجعنا الحالية أن نعقد صلة وثيقة بين الفسيولوجى الإنجليزى والطبيب العربى.

ولم يقف باحثنا عند قطوف التاريخ القديم والمتوسط بل ضم إليها قطوفاً أخرى من التاريخ الحديث. فعرض لقيام الجامعات الأوربية التى كان لها شأن فى النهضة الطبية الحديثة، بادئاً بجامعة بادوا التى أسست أول مدرج للتشريح عام ١٤٩٠م. ووقف طويلا عند وليم هارفى فترجم له ترجمة مفصلة، ولخص رسالته الهامة فى «حركة القلب والدم فى الحيوان»، ولم يهمل طب المناطق الحارة، فحدد أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل الأمراض المتوطنة، واستوقفه طويلا بيان حال الصحة والطب فى أمريكا قبل كشف كولومبس. وألقى أخيراً نظرة على مستقبل تاريخ الطب، ملاحظاً أن هذا التاريخ لا يزال فى حاجة إلى مراجعة واستكمال، فيربط ربطاً أوثق بتاريخ العلوم عامة، ويرجع فيه إلى النصوص الأدبية والمؤلفات غير الطبية وتستخدم الأجهزة والآلات الحديثة فى الكشف عن الماضى والوقوف على دقائقه. وتطبيقاً لذلك يضم باحثنا إلى مؤلفه مجموعة ثمينة من الخرائط واللوحات والتماثيل والرسوم الأثرية التى لا تتوافر لدى كثيرين.

* * *

وفى الحق أن الكتاب الذى نصدر له ليس مجرد عرض تاريخى، وبيان لأمور سجلت من قبل أو لم تسجل. بل هو أساساً منهج وفلسفة، ويعتمد منهجه على دراسة الواقع

كما هو، فى سحره وشعوذته، فى خرافاته وأباطيله، لأن قدراً من الحقائق المقررة إنما قادت إليه هذه الخرافات. ويلاحظ باحثنا فى دقة «أن طب المصريين سيطرت عليه الخبرة، وطب الإغريق سيطرت عليه الفلسفة، وطب بابل سيطر عليه السحر». ويعتمد هذا المنهج أيضاً على أن الطب، كالدراسات الأخرى، له أوجه متعددة، فهو علم فى بحوثه، وإنسانية ووجدان فى ممارسته وتنظيم فى تطبيقه، وسياسة فى تدبير خدماته. والتاريخ الكامل للطب يستلزم تتبع هذه الجوانب على اختلافها.

أما فلسفة هذا الكتاب فتقوم على أن الطب، برغم ما فيه من نظريات طبيعية وكيميائية وفسيولوجية، هو علم إنسانى، يسير بسير الإنسانية ويقف بوقوفها. له ماضيه، وله حاضره، ومن الخطأ أن نستمسك بأحدهما ونهمل الآخر. وعبثاً حاول أنصار أبقراط وجالينوس أن يقفوا عند الماضى وحده، ولم يلبث الحاضر أن الزمهم بمعطياته. ومن ذا الذى يستطيع أن يقرر أن حاضر اليوم سيبقى حاضراً إلى النهاية؟ سيعدل فيه الغد ما يعدل، ويضيف إليه ما يضيف من كل جديد مبتكر، وسيحل المستقبل محل الماضى والحاضر معاً.

هذا هو كتاب «القطوف» الذى غذى المكتبة العربية بغذاء صحى سليم، ويسعدنى أن أهنئ صاحبه به أصدق التهنئة. ولا يساورنى شك فى أن القراء سينعمون بصحبته، وسيخرجون منه بدروس نافعة.

إبراهيم مدكور

مقدّمة

جمعت هذه المقالات والمحاضرات بين دفتى كتاب واحد، على ما فيها من عدم التسلسل الزمنى أو الترابط الجغرافى. غير أنى - تجنباً للإعادة وتوخياً للتنسيق - حذفت نبذاً هنا، وأضفت نبذاً هناك، كما أدرجت المراجع والهوامش فى جدول موحد تسهيلا لمن يستزيد.

أما ضعف الترابط فهو طبيعى بحكم ظروف التأليف. لم يكن القصد وضع مؤلف فى تاريخ الطب، شامل الأحداث ومتسلسل الأبواب، ولذا اكتفيت بجمع شذرات نثرت على مر السنين. وقد يتلمس القارئ خيطاً خفيًا يصل ما بين هذه المناقلات، وقد يستقرئ منه سر التركيز فى أوائل تاريخ مهنة الطب. ولعل هذا الخيط هو تقفى جهد الإنسان المطرد وهو يحاول بادئ ذى بدء، تكييف نفسه فى بيئته، والاستجابة إلى تحدياتها استجابة إيجابية فعالة.

والعبرة فى مثل هذا الفصول ليست متعة ذهنية عابرة أو تغنياً بتقدم اليوم مع الشماتة بأخطاء الماضى، ولكنها عملية «جرد» لما اكتسبه الإنسان من الخبرة والمعرفة منذ أن وعى لنفسه، علّه يتعرف على العناصر التى تضمن استقامة تقدمه وإطراده.

والخبرة لا تكتسب بمجرد تعاقب السنوات والأحداث، وإلا كانت حجارة لندن - على حد قول برناردشو - أعلم من أحكم الحكماء. والخبرة لا تأتى إلا لمن يتعظ (والسعيد من اتعظ بغيره والشقى من اتعظ بنفسه)، وأتعس الناس وأخيبهم من لا يتعظ لا بنفسه ولا بغيره.

وإذا سمح لى بسوق مثل مستمد من الطب، قلت إن الاستجابة إلى الحياة تماثل الاستجابة إلى الصدمات والأمراض فإن الإصابة الأولى إما أن تكون قاتلة، وإما أن تشفى تماماً، وإما أن تترك عاهة عارضة أو مستديمة.

والشفاء على أنواع : فمنه ما يكسب حصانة ضد أية إصابة تالية، ومثله مثل الذهن المتزن الذى يكتسب من المحن خبرات يحل بها المشاكل إذا تكررت أو تشابهت.

ومنه ما لا يبنى أية مناعة فيظل الجسم معرضاً لنكسات قد تترك منفردة آثاراً طفيفة، ومجتمعة آثاراً شديدة. وأولئك الذين يبرءون على هذا النحو تتركز فى أذهانهم عقد لا تترك لهم مجالا للتفكير المستقيم.

ومنه أخيراً، ما يستجيب إلى أى تحد خارجى بردود تفوق الكفاية وتبلغ من الحدة والحجم ما يجعلها أمراضاً ذاتية، وتلك هى أمراض الحساسية والعلق والانفصام.

وإذا طبقنا هذا التقسيم على أنفسنا وجدنا أن منا قلة تستوعب أساليب العلوم الحديثة وتتخذ منها قدوة ومنهاجاً، وأن منا من يثور ضد قصور حاضره فيعمد إلى المفاخرة بأسلافه، وأن منا من يلتهم كل ما يقدم له على أنه علم، دون تمييز أو هضم، فلا يستطيع تمثيله، بل يحتفظ به كأنه زائدة التصقت به.

وفى هذه الاستجابة الأخيرة أضخم خطر يهددنا. إن حقيقة اليوم قد تكون غلط الغد، وقد ترتد فتكون حقيقة بعد الغد. وليست أعلى النظريات سوى فروض قابلة للاستئناف والنقض، وعندى أن أقل تجربة تبين وجه الضعف فيها تدعو إلى الابتهاج لا إلى الانزعاج، من حيث إنها تفتح منفذاً جديدًا نحو المعرفة، وها نحن نرى لافوازييه يكشف عن الأكسجين حين يجد أن أكسدة المعادن تزايد من وزنها، على حين أن النظرية السائدة كانت تؤكد ضياع عنصر وهمى (اللاهوب) كان يعد عندئذ مقوماً أساسيًّا من مقومات الأجسام الملتهبة. كما نرى أينشتين يلاحظ اختلافاً بين الواقع والحساب فى موقع كوكب من الكواكب، فيصل بهذا إلى نظرية النسبية التى أدت إلى أضخم الإنجازات كتفجير الذرة ومساواة الطاقة بالمادة وإخطاء هندسة إقليدس* التقليدية.

ومع هذا فإننا - بدافع كسل كامن فى أذهاننا - كثيراً ما نكتفى بقبول طب عصرنا، ونحن على يقين من أن أولادنا سوف يهزءون من أبهر نظرياتنا الراهنة. ومن هنا ضرورة العودة إلى تاريخ مهنتنا لنتفقد تعثرها كما يتفقد عالم النفس تطور ذهن الأطفال أو عمليات ذهن الإنسان البدائى ليتفهم ذهن البالغين منا.

* عاش حوالى عام ٣٠٠ قبل الميلاد، واستخدمت نظرياته الهندسية نحو ٢٥ قرناً.

وفى هذه الدراسة التاريخية خطر آخر يكمن فى حصرها على موضوع واحد كالطب فى ذاته.

إن الطبيعة - كما قدر لنا أن ندركها - هى مجموعة من الأحاسيس تصل إلى أعضاء حسّنا، ويتم تفسيرها فى ذهن يختار منها ما يختاره ويهمل منها ما يهمله، ويسوق تأويلها فى قنوات أعدت فيه بفضل خبرته وحفرت فيه بقوة ميوله وغرائزه.

ومن هنا اختلاف تصوير الفنانين للمرئيات، فواحد لا يرى إلا خطوطاً، وثان لا يعنى إلا بالمسطحات وثالث يهمه العمق، ورابع اللون، وخامس يحاول التعبير عن انطباعاته بأشكال مجردة، وهكذا، وهكذا، وإذا أخلص الفنان فى أدائه، فإن كل صورة من هذه الصور، ما هى إلا ترجمة المرئيات إلى لغته الخاصة، وقد قيل إن كل ترجمة ليست سوى خيانة.

ولننظر إلى اللحن الموسيقى، كما قد تراه جمهرة من الناس اختبروا دون تمييز. إن السمفونية للمستمع غير المتخصص مصدر انفعالات فنية أو عاطفية، أما للملحن فهى نغمات تتآلف حسب قواعد مجربة، وأما للفزيائى فهى موجات تتراكب وتتتابع وفق معادلات حسابية، كما أنها عند الفسيولوجى ذبذبة ترن ائتلافاً وأوتار الأذن الداخلية، وعند العازف طول أنابيب أو شد أوتار، وهى لصانع الآلة أخشاب وأشكال وأحجام وتجاويف. ثم أن المؤرخ قد يعنى بأصل اللحن الجغرافى، وبتاريخه، وبالظروف العاطفية أو الأجتماعية التى أدت إلى تأليفه، وبملحنين قدامى أثروا على تأليف اللحن.

والطب لا يختلف عن أى فن من حيث تباين أوجهه وعددها، فهو علم فى بحوثه، وفلسفة فى تفسيراته، وإنسانية ووجدان فى ممارسته، وتنظيم فى تطبيقة، وسياسة فى تدبير خدماته.

وهو بالإضافة إلى هذا خاضع للقوى التى تسيطر على حاضره، يستمد وحيه من القيم المعاصرة له. وهو يواجه اليوم ما لم يعرفه بالأمس، وهو خدمة الجماعة، وعلى الطبيب أن يواجه هذا الانقلاب ويوجهه. ولا شك فى أن مجاله يتسع للفيلسوف والفنان وعالم الرياضيات والكيمائى والاجتماعى وعالم الأحياء والفيزيائى والسياسى والشاعر والكاتب والمؤرخ وعالم البيئة وكل مفكر بل كل إنسان. ومن هنا ضرورة التجول حوله للاطلاع

على كامل أوجهه كما يفعل رواد الفضاء وهم يحاولون التقاط صور الأقمار الخفية عن أنظارنا.

والرجل قد يكون موهوباً فى عمل ما وغاشماً فى عمل آخر. فليس عليه إلا استغلال ما أوتى من المواهب على خير وجه. روى عن راهب طلب الرهبنة بعد أن أمضى حياته (بهلواناً) يجمع القوت من عرض لعباته فى الطريق العامة، وهو جاهل لا يعرف القراءة، بل يجهل كيف يصلى، روى أن رؤساءه فى الرهبنة لاحظوا علامات رضاء السماء عنه، وتقدمه فى سبل القداسة، مع جهله وسذاجته. فحاولوا معرفة سره وتتبعوا خطواته إلى أن وجدوه يوماً وفى وسط الليل، يقف على رأسه ويلعب ألعابه أمام الهيكل، ليقدم على سبيل العبادة قرباناً مما أوتى من المواهب الفريدة، فكانت ألعاب هذا البهلوان الساذج أقرب إلى رضاء السماء من صلوات العديد من زملائه فى الرهبنة وتمتمتهم، وبذلك ضرب مثلا لضرورة ممارسة المواهب التى أودعت فينا واستثمارها كبر شأنها أو صغر.

وبالإضافة إلى هذه الأمانة، هناك عهدة أخرى أؤتمنا عليها، وهى الجزء الضيق من العالم الذى نقضى فيه حياتنا، وهذه الحلقة الصغيرة التى نطوف فيها، على كل منا، كالخادم المخلص والوكيل الأمين، تسليمها عند نهاية مطافنا بها، فى حال أفضل مما كانت عليه. فلو أن كلا منا تقدم بمجتمعه خطوة النملة، لكانت بلادنا اليوم فى ذروة التقدم.

ترجحت أساليب العلم فى محاولته التقدم بين أقطاب مختلفة، هى البداهة، أو المنطق، أو التخيل، أو أى لون آخر من ألوان التفكير. غير أن أشد الخطر يكمن فى الأعتماد على لون واحد من تلك الألوان دون غيره.

والمنطق بمفرده أداة لا غنى عنها للتفكير السليم، وهو المحك المميز بين الاستنتاجات الصائبة وغيرها، وإنما هو حكم يحكم على صحة ما يعرض عليه ولا يضيف إليه شيئاً.

ثم إنى أنفر من البداهة، فهى التى قالت إن الشمس تدور حول الأرض، وإن الأرض مسطحة لأنه لا يعقل أن يقف الناس على رءوسهم فى الجهة المقابلة لنا إذا كانت الأرض كروية. بل إن الأمر يبلغ بى أن أنزح إلى أية نظرية تناقض الظاهر لا عتقادى بأن ما يبدو لى «نشاز» لا يمكن أن يكون ثمرة نزوة، وأن غرابته لذاتها جديرة بالبحث فى مقوماته.

أما بصدد الخيال، فإننا نجد فى التاريخ أمثلة لا حصر لها لقفزات انطلقت من تخيلات غريبة أو غير معهودة لأن المعهود لا جديد فيه.

ويلاحظ العالم الفرنسى لوفرييه Leverrier، أن سير بعض الأفلاك لا يطابق مدارها المتوقع، وكان الفارق طفيفاً، يمكن إهماله وحسبانه خطأ جائزاً فى الملاحظات، ولكن (لوفرييه) يأبى إلا أن يخمن وجود فلك غير مرئى يدور فى جوار الكواكب المضطربة ويحدث اختلالا فى سيرها، ويحلل حسابياً مدى هذا الاختلال فيحدد موقع الفلك المفروض أو أوصافه. ثم يظل هذا الفلك فى عالم الخيال إلى أن يشاهده غيره بعد سنوات ويجده عند وصف (لوفرييه) له، وعندما يدعى فارضه لمشاهدته، يأبى قائلا إنه لا حاجة به إلى مشاهدته لأنه يعلم بوجوده علم اليقين، فكأنه رآه بعينى ذهنه.

وكذلك نجد نيوتن Newton، يتعجب لسقوط تفاحة من شجرة، فيفرض قانون الجاذبية العامة الذى يؤكد تجاذب كل الأجسام بعضها بعضاً ويحسب المعادلة التى تحدد قوى هذه الجاذبية، والجاذبية الأرضية قد تبدو لأذهاننا بديهية، غير داعية للتعجب والاستغراب، ولكننا، إذا نظرنا إليها فى شىء من التعمق، وجدناها تفرض وجود قوة تمارس بين جسمين لا رابطة بينهما، وتؤثر على بعد دون وساطة، كأنها شد بدون حبل. وهذه المسألة أى التأثير عن بعد، حار فى تفسيرها الفلاسفة والعلماء على السواء. وقد وضع لها أينشتاين أغرب نظرياته إذ فرض انعواج الفضاء بجوار كل جسم، وكيف ينعوج فضاء غير مادى؟

بل إننا نستطيع التأكيد بأن ملكة ترك الجماح للخيال والميل إلى الشاعرية فى التفكير هما من أهم مقومات الكشف العلمى. نرى عمر الخيام - أعلم علماء الجبر فى عصره - يقرض الشعر ويؤلف رباعياته الخالدة على الزمان. وكذلك نجد أرخيمدس - منذ ألفى سنة أو تزيد - يستشعر خفة أعضائه وهو مغمور فى ماء حمامه فيفرض أن الماء يدفع الأجسام إلى أعلى ويصل بهذا إلى نظرية تعد من أهم قوانين الفيزياء.

وفى عصرنا هذا يبنى الفيزيائيون الطبيعة على قوانين لا عقلية. كمبدأ (أقل جهد) الذى يؤكد أن أية ظاهرة طبيعية كالضوء مثلا تتبع خط «أقل جهد» فى سيرها عبر المواد المختلفة، وهذا قانون لا سبيل للعقل إلى تفسيره، وإن كان كامناً فى كل قوانين الطبيعة، وإن كان كذلك من الممكن استخلاص كل هذه القوانين منه.

وإذا انتقلنا إلى الرياضيات، رأينا حساب الكهرباء مبنيا على استعمال رقم $\sqrt{-1}$، وهو رقم تخيلي، هكذا والله أسماه الرياضيون، والمفروض أنهم أكثر الناس واقعية. والهندسة قائمة على رقم (ط) الذى يمثل نسبة المحيط إلى القطر، وهو رقم غير قابل للقياس وغير محدود حتى إذا استكملت آلاف الأرقام إلى اليمين، والرياضيات تستعمل ما سمتها رقاماً صماً أى غير عقلية، وهى أرقام كجذر رقم ٢ التربيعى، لا يمكن تحديدها.

ثم يتخيل هؤلاء الرياضيون أن هذه الأرقام التخيلية والصم، وغير القابلة للقياس لها كيان حقيق وإن كانت وهمية. ألا يفوق خيالهم خيال أخيل الشعراء؟

فهل علينا أن نسلم بأن الكون والميكانيكا ونظرية الموجات والكهرباء ترتكز كلها على قواعد غير تعقلية، ميتافيزيقية بحتة؟ وكيف نتعجب إذن من قول عالم الرياضيات بوانكاريه Poincaré : «ليس لنا أن نستغرب إحساسنا بالجمال أزاء عرض برهان نظرية هندسية، فإننا إذا فعلنا، أغفلنا ما ينتاب المرء من مشاعر الابتهاج الشبيه بالانجذاب التصوفى أمام تآلف الأرقام وتوافق الأشكال وأناقة الهندسة».

وهذا الوجد الذى يتحدث عنه بوانكاريه هو الشعور ذاته الذى يغرق فيه الشاعر أو الفنان لدى الاستماع إلى قصيدة رائعة أو مشاهدة منظر آخذ. وإنى لأذكر صديقاً مولعاً بالكمياء حضر إلّى يوماً وهو فى شدة الهياج وقد صرخ فى تو دخوله علّى: «لقد كشف عن المعدن رقم ٨٥» فسألته: «أيدعو هذا إلى هذا الغلو فى الانفعال»؟ فأجابنى: «ألا تفقه شيئاً؟ إن وجود هذا المعدن فرض منذ سنوات لضرورة وجوده. وهاهى الملاحظة التجريبية ترسخ صواب الفرض، أليس هذا داعياً للفرح والتهليل؟».

إن العلميين لا ينظرون إلى الطبيعة نظرة غيرهم. فإنهم يستشعرون الجمال بمركب من الحواس، يجمع بين الإحساس بالانسجام الهندسى، وإدراك النسب الحسابية، وعناصر أخرى ترن فى أذهانهم وتهز مشاعرهم بقوى لا يدركها غيرهم. إنهم يرون فى مجموعة متباينة من المظاهر. كتلون فقاعة صابون أو روعة أجنحة الفراش أو جمال قوس قزح، أو لألأة الكواكب، أو النغمات الشجية، أو شاشة (التلفزيون) يرون فيها جميعاً وحدة

شاملة هى قوانين تداخل موجات حسابية بحتة لا ترتكز إلى مادة متموجة وبهذا يصلون إلى حقيقة كونية متكاملة تدخل على نفوسهم السرور والصفاء.

وإذا أردنا الوصول إلى هذا المنسوب من الإحساس والمعرفة، فعلينا ترهيف أذهاننا لجمال هذا الكون العجيب. وهذا لا يتأتى إلا بعدم الاستخفاف بأى اتجاه علمى، وبالنظر إلى القضايا من جملة وجوهها. وهذا بالتنقل من نظرة إلى نظرة، ومن تاريخ إلى تاريخ، ومن بلد إلى آخر، فإن من لا يغادر بلده أو عصره لا يعرف لا بلاده ولا عصره.

فإذا قدر لنا هذا، حققنا، تلقائيا، الواجب الذى فرضته علينا طبيعتنا الإنسانية، وهم تسليم أمانينا إلى من يحمل الشعلة من بعدنا فى حال أفضل مما تركت لنا عليه.

كلمة

الأستاذ الراحل دكتور محمد كامل حسين

أرسل الأستاذ الراحل الدكتور محمد كامل حسين بهذه الكلمة عند اطلاعه على هذا المقال الذى نشر أولا فى مجلة عالم الفكر الكويتيه : وهذا فى ١٩٧١/١/٢٦.

عزيزى بول، أهنئك على مقالتك «الطبيب الأزلى»، فهى من خير ما قرأت وأعجبنى بصفة خاصة الإطار الأدبى الذى وضعت فيه هذا القدر الهائل من المعلومات وهذا الـ «Tour D´Horizon» الواسع جداً جمع فى صعيد واحد معلومات لم تكن لتتسق فى غير هذا الاطار.

على أنى بلغت من الشيخوخة سنًا ويأساً ما يجعلنى أعرّف الطبيب الأزلى أنه رجل يستخدم أشياء لا يعرفها، ليغير حالة لا يعرفها إلى حالة أخرى لا يعرفها وأرجو الا تكون ثقتك فى الطب بلغت هذا الحد.

وأضيف إلى رأيك فى الكنية أن كثيراً من الأجانب عابوا على القرآن أنه سمى مريم العذراء أخت هارون وقالوا إن هذا خلط بين مريمين، والواقع أن أخت هارون كنية لكل من اسمها مريم، تخليداً لذكر أخت سيدنا موسى. . . ويخيل إلى أن هناك شيئًا يشبه الكنية بالروسية، ولكل رجل اسم خاص يناديه به من يريدون أن يظهروا له الاحترام، والكنية عند العرب احترام وكان لا يجوز أن ينادى الرجل بكنيته فى حضرة الخليفة. . . وسلامى الحار لك وابثك شوقى الشديد إلى الحديث معك فى الأمور العديدة. التى تهم بها معاً

المخلص

الديباجة

الطبيب الأزلى

لقد شاهدت هواية تاريخ الطب وهى تنمو وتتأصل فى قلب صديق فى سنى، عرفته منذ طفولته، ثم أحببته وصادقته، ولازمنى ولازمته كأنى هو، والهوايات تنشأ دون وعى من تهواه، كأنها تنبت اتفاقاً على شكل نزوة حين، أو تسلية فنية، أو واجب مفروض، وقد تكون تجربة كبيضة الديك لا تعاد، أو يكثر تكرارها، وهى تغرس فى هدوء جذورها فى أعماق المرء، وتواصل مدها إلى كل ميدان من ميادين فكره إلى أن تحتله تماماً، لوقوعها فى تربة معدة، تتغذى منها وتغذوها، كما يتغذى النبات من الأرض ويغنيها.

بدأت قصة صديقى بآلة تصوير، أولع بها فأمست لعبة فراغه، ما لبث أن شغلت جل باله وفتحت له، كسمسمة على بابا، عالم الفنون التصويرية والتشكيلية، إذ أخذ ينقل التماثيل والنقوش، ويستفسر معانيها وتواريخها، ومن ثم عنى بتاريخ الأدب وسيرة الفن، وعن طريقها بالتاريخ عامة. ثم شاهد هواياته تنمو وتتفرع ويشتبك بعضها ببعض كالأشجار الاستوائية التى تدمج فروعها حتى تجعل منها كتلا صلبة متماسكة تسدل ظلها على الغابات، فغاص فى سحر الفن وفى فن السحر، وهو فى كل هذا يتفقد العنصر الإنسانى فيها، فانحدر إلى علوم الإنسان، ووجد - آخر مطافه - الطب، الذى يدمج الجسد والروح والشخص والبيئة فى صورة متكاملة للإنسان، وجده أقوم سبيل إلى المثل التى أشاد لها ترانس[١]، والتى اتخذ هو منها شعاراً: «إنى من البشر وما من شىء بشرى غريب عنى». فصهر كل ما أحبه فى معدن لمع كالمرآة فى ذهنه وعكس شعاعاً سفرت فى ضوئه أعماق لم يسبق له رؤيتها، وقد استمده من النظرة التاريخية التى تنير اليوم بشعلة الأمس.

كنت ذات يوم فى صحبته نطلع حسب عادتنا على بعض النصوص القديمة ونتجادل فى معانيها، إلى أن أعيانا التعب، وأحرقت عيوننا أبخرة اللفائف المحترقة، وأطبقت

جفوننا. وعندما فتحناها رأينا ألسنة السحب المتصاعدة من هرم لفائف التبغ المتراكمة، ترسم سيماء شخص جلس فى مواجهتنا فى هدوء، وكأنه ينتظر منا بدء الحديث. لم ندر كيف دخل ولا من أين أتى، شكله متموج وهندامه متغير تبعاً لنزوات الأبخرة، تعلو رأسه قلنسوة فرعونية تارة، وعمامة عربية تارة، أو قبعة الفرنجة تارة أخرى، وأوضح ما فى وجهه ابتسامة دمثة تنم على رقة وطيبة فى مزيج من السخرية التى لا تخلو من العطف والحنو.

سأله صديق : «من أنت ؟».

فأجاب : «متى»

قلت : «إنما يسألك عن اسمك، وقد اقتحمت داره، فكيف تجيبه : متى ؟».

أجاب بهدوء : «إنى الطبيب الأزلى الخالد، وإن كنت اليوم فلاناً والغد علاناً، فإن روحى هى روح الطب، وقلبى وذهنى لا يتبدلان. أليس عصركم هو الذى أضاف بعداً رابعاً إلى أبعادنا الثلاثة، ثم فسره بأنه الزمن؟ أتكتمل أية قضية إن لم يذكر سيرها الزمنى؟ إذا سألتنى عن لون السماء حق لى سؤالك : أتطلب لونها فى الصباح أم فى المساء؟ ولو استفهمتنى ارتفاع البحر أجبتك : «متى، أعند المد أم الجزر؟ لقد حملت أسماء شتى فى أزمنة مختلفة[٢]. كنت، منذ خمسين قرناً، طبيب الأسنان (حسى - رع) زميل (أمحتب) الذى ألهه الفرس والأغريق، ثم كنت «أيروى» طبيب العيون والأمعاء والشرج وحاكم العقارب، وألفت فناً فى الطب عندما كنت (نتجر حتب)، واتهمت عندما كنت (أيروى) فى مؤامرة لقلب رمسيس الثالث[٣]، وأعدت بناء مدرسة بأمر سيدى (دارا) بعد أن دمر قمبيز معابد مصر ومدارسها عندما عاد من حملته الفاشلة فى الجنوب وشاهد الاحتفال بعيد الحصاد فظن الشعب يبتهج لهزيمته[٤].

- كنت إذن (أدجاحور سنت)! لقد أعجبنى تمثالك فى متحف الفاتيكان (شكل ٣-٢٣) وقرأت وصف رحلتك المنقوش عليه. ولكن، ذكرت أنك كنت متخصصاً فى الأسنان، ثم فى أمراض العيون والبطن، وهذا قبل اليوم بأربعة آلاف سنة وتزيد، فهل بادر الأطباء يتخصصون منذ ذلك الوقت السحيق ونحن نعد التخصص تقدماً حديثاً؟ ثم ما معنى (حاكم العقارب)؟

ضحك وقال: «إننا، لعجزنا إزاء لسع العقارب ولدغ الثعابين، كنا نلجأ إلى الصلوات والدعاءات، وقد مارست هذا اللون من الطب اللاهوتى إلى جانب الطب التجريبى، ومن هنا جاء لقبى هذا، أما سبب التخصص المبكر فهو أن سر وحدة الجسم الآدمى، المبنية على اتصال أجزائه بوساطة الدم السائر فى الأوعية والقوى الجارية فى الأعصاب، كان خفيًّا عنا بعد، فقسمنا الجسم، تبعاً لشكله الخارجى، إلى رأس وبطن وقدم وعين وأسنان وما إليها، ولا يخفى عليكم أن هذه الصورة المتأصلة فى أذهاننا، وإن كانت أقرب إلى التعاريف اللفظية منها إلى الحقائق التشريحية، تتكشف بوضوح تام فى خلال الاضطرابات النفسية غير العضوية التى تصيب بالشلل أو فقدان الحس أشطاراً من الجسم تابعة لهذا التوزيع، وقد راق هذا التقسيم البديهى عيون أولئك الإغريق من المتأخرين الذين توهموا وجود روابط بين الكواكب والأطراف، تسيطر بحكمها الأولى على الثانية، وهى فكرة سادت عالم الطب حتى عهد النهضة وبعده، ومازال الكثيرون منكم آخذين بها، كما أنها شاعت بين طبقات الشعب غير المثقفة، التى استبدلت بالأفلاك القديسين والأولياء، فأسندت إلى هؤلاء شبه تخصص، ينفرد بموجبه كل منهم بمرض يشفيه.

قلت فى إعجاب:

إنك جمعت فى صورة واحدة مظاهر تبدو، أول وهلة، مستقلة، إذ أنى لم أتصور قط وجود أية علاقة بين الشلل الهيستيرى وتخصص الأطباء فى باكورة التاريخ، فقد أفهمتنى فى لحظة حقيقة فاتتنى سنين، وما دمت كريماً هذا الكرم بمعلوماتك، هل لى أن أسأل عن تاريخ وصول التخصص إلى أوجه؟ وهل كان له الشأن نفسه فى البلاد الأخرى؟

- عزيزى، إن تاريخ التخصص وازى خط سير النظريات الفسيولوجية، لأن الطب ما هو إلا ثمرة من ثمار عصره، يتغذى منه ويتلون به، يختلف بدو المرض فى عينه عند كل منعطف يسلكه. لقد حسبت القرون الوسطى المجذومين من الملعونين ونبذتهم من بين ذويهم، ولم ير إنسان عهد النهضة حرجاً من العدوى التناسلية، وتلون الدرن فى العصر الرومانتيكى بلون شاعرى أنيق، وفى صدر عصر الصناعة عدت الأمراض الصناعية إتاوة العمل الطبيعية.

علقت على هذا :

ولكل شعب ما هو جدير به من الطب.

قال :

أجل، ولا يفيده إلا ما يوائمه. إن فننا ينبع من أذهاننا وعقائدنا وأوهامنا، وكل ما أسماه فلاسفة الألمان نظرتنا الكونية Weltanschauung كإفراز منها، ولـذا فـإن التخصص العضوى لم يدم طويلا، وقد زال تماماً عندما انتشرت النظريات الجديدة التى صورت الجسم فى صورة وحدة متماسكة، وبالتالى لم يحظ التخصص عند أطباء الإغريق بالمكانة التى وصل إليها عند المصريين، لأن طبهم، كما اعتدنا تعريفه، هو إنتاج القرن السادس ق. م. أى عهد أبقراط، الذى تلا ذروة الطب المصرى بعشرة قرون، والذى دمج فلاسفة الإغريق فى غضونه أفكار (فثاغورس) بشأن قداسة الرقم ٤، فى نظريات أنبا دقليس، فتصوروا العالم مؤلفاً من أربعة أركان هى الماء والهواء والنار والتراب، متصفة بأربع خواص هى الرطوبة واليبس والبرودة والسخونة، وافتعلوا أربعة أخلاط خمنوا الجسم مكوناً منها، هى الدم والبلغم والصفراء والسوداء، وربطوها بالأركان الأربعة والكيفيات الأربع وادعوا أن نسبها تحدد الصحة أو المرض. فلم يكن فى هذا النظام المتماسك مجال لتقسيم الجسم تقسيماً قد نسميه «إقليميًا». ومع ذلك فإن الشاب الإغريقى - تبعاً لتصور كامن فى ذهن كل إنسان - كان يقدم القرابين لإله الطب اسقلابيوس على شكل الجزء المريض من الجسم غير مبال بنظريات فلاسفته.

وما دمنا نتحدث عن تأثير العقائد فى الطب فإن البابليين - بدافع من عقائدهم آمنوا ببلقنه[٦] الجسم ووزعوا أجزاءه على آلهة مختلفة، فكان السحرة يتلون تعاويذ تربط بين كل عضو وبين إله محدد.

- قل لى شيئاً، أيها الشيخ الجليل، عن نشأة الطب كما عاصرتها.

أجابنى : يا بنى يجدر بنا أولا أن نعرّف الطب، ما يعنيه اليوم، وما كان معناه فى مختلف الحقب. إنكم اليوم أعضاء مهنة تراقبها نقابة وتنظمها الدولة، وهما إذ تمنحان الطبيب سلطات خطيرة وحقوقاً واسعة تفرضان عليه الخضوع إلى امتحانات وقيود تكاد تكون دولية فى منسوبها ومعانيها.

أما فى الزمن الغابر فلم يكن الفيصل قد رسم بعد بين الطب وأضراب المعرفة الأخرى، ولم يكن الفارق جليًّا بين الطبيب وغيره من المثقفين.

وإذا نظرنا إلى أهداف الطب نظرة واسعة، وجدناها تشمل بصفة أساسية حماية الفرد والمجتمع من كل ما يضر بسلامتهما الصحية، وإصلاح الأذى إذا ما أصابهما، وتلك العوامل المؤذية لم تحدد بالعدوى أو الجروح، ولكنها شملت كل انحراف عن نموذج مثالى سمى الصحة، وكذلك لم يحدد العلاج أو الوقاية بالجراحة والعقاقير ولكنهما شملا كل طريقة مجدية وفعالة.

قلت : وهل كان لكم إلى معرفة فاعليتها سبيل؟

قال : كنا نستنتجها عن الخبرة ونستقرئها من تصوراتنا لأسرار الكون. والنوع الأول قدم ألوانًا من العلاج تكاد تكون فطرية، مثل الراحة والحمية والتدفئة والمسهلات؛ والنوع الثانى اصطبغ بتفكيرنا، فأدخل السحر فى بابل، والمنطق فى اليونان، والخبرة فى الإسلام، والتجربة فى عصر النهضة.

قلت : إن هذا يبرر اعتقادى بأن دراسة العلوم غير الطبية فى عصر ما - كالقانون أو الفلسفة أو الدين - لا غنى عنها فى دراسة تاريخ مهنتنا. ولكن أفدنى أيها الأستاذ المبجل، ما كان حظ كل من الخبرة والتصور فى نشأة الطب؟ أبدأ عمليًّا تجريبيًّا تبعاً لمقتضيات الحياة اليومية، ولم يصطبغ بالأساليب الدينية والسحرية إلا بعد ما أفاق فضول ذهن الإنسان، أم بدأ بالسحر؟.

أجاب : إنى أجد فى سؤالك تبسيطاً قد لا تتحمله حقيقة الواقع - فإن السحر والتجربة اندمجا منذ أول أيامهما، بل إنهما كادا يترادفان. إذ أن كل الحضارات استهلت بعصر أسند قوى خفية إلى كل ما أحاط به من معالم وأحداث، وآمن بتحكمها فى كل صغيرة وكبيرة فى الكون، وكيف نعيب على الأجداد هذا وقد دفعوا إليه بحكم غريزتين :
الأولى : القلق من المجهول، وبالتالى الاطمئنان إلى أى تفسير له، والإيمان بالسببية المطلقة، مثال : لئن أصيب شخص فى خلال معركة، التساؤل عن السبب فى إصابته وسلام رفيقه، وبالتالى نسبة الضربة إلى توجيه متعمد، وهذا الاتجاه فى التفكير واضح فى الملحمات القديمة (كالأدسة)، حيث نشاهد الآلهة تحمى شخصاً فتدفع عنه السلاح،

وتسدد الطعنة إلى آخر فتلحق به الأذى.

ومن الأمثلة اليومية للسببية الزائفة عدّ يوم شؤماً إلى الأبد إذا حلت مصيبة فى اليوم عينه من الأسبوع مصادفة، أو عدّ الطير نذير شؤم إذا تبعت كارثة نعيقه.

أما الغريزة الثانية : فهى قابليتنا للإيحاء من وقع التأثيرات الخارجية كالرعد والموسيقا وقرع الطبول.

فسأله صديق :

- هلا تميز لنا بين طب المصريين وطب الإغريق وطب البابليين ؟

- يمكن القول إجمالا، وبإيجاز، أن طب المصريين سيطرت عليه الخبرة، وطب الإغريق الفلسفة، وطب بابل السحر، وكان يحكم على الطبيب فى مصر بأمانته فى تطبيق التعاليم الرسمية، وفى اليونان بسلامة منطقه ومهارته المنطقية، وفى بابل بدرايته بالطوالع والفئول، وإنما تميز هذا الأخير بالقسوة فى العقاب، آخذاً بمبدأ المثل بالمثل، المصرح به رسميًا فى قانون حامورابى[٨].

قال صديق : ما نزال نشاهد اليوم، بين أطبائنا، أمثلة من كل من هذه النماذج وكأن التاريخ يعيد نفسه دوريًا.

قلت : بل إنه يجرى جرياً حلزونيًا بين قطبين يتراوح بينهما، وإن كان الدوران على مستويات متباعدة، وهذان القطبان يمثلان نظريتين مختلفتين، ترجح الأولى أولية المزاج فى إحداث الأمراض، والثانية أولية البيئة. أو بتعبير آخر، أهمية التربة أو البذرة. فأين كان موضعكم من هذين القطبين ؟

قال : إننا تصورنا - أول عهدنا بالطب - أن المرض يأتى نتيجة لعوامل دخيلة قد تكون أرواحاً أو حشرات أو ديداناً أو ما إليها، تقتحم هذه العناصر الجسم وتدخل أوعيته وتسرى فيها، فتحدث إما عوارض عامة كالحمى والاعياء، وإما ظواهر انبثاثية كالخراريج والقرح والأورام[٩،١٠] ثم أن إغريق مدرسة قنيدوس[١١] اقتبسوا منا هذه الفكرة، وهى الآخذة بالعناصر المرضية السارية فى الجسم، وحولها بعدهم أساتذة مدرسة قو[١٢] التى نبغ فيها أبقراط، إلى عناصر طبيعية، فدمجوها فى صلب نظرياتهم

الرباعية التى أسلفنا ذكرها، وعرّفوا (المزاج) بأنه تابع لنسبة الأخلاط الأربعة فى الجسم، وأولوه المنزلة الأولى فى إعداد الجسم لهذا المرض أو ذاك، وبهذا انتقل مركز الثقل من البذرة إلى التربة.

تابع صديق الحديث فقال - وقد دارت اللولبة وجاء أمثال بيشا ولاينيك(١٣) فقارنوا الأعراض بالاحشاء، وفرشوف(١٤) الذى اعتمد على المجهر النظرى، فأنشأ علم الباثالوجيا الخلوية، فأهملت الأخلاط السائلة، واتجه النظر إلى الأنسجة الصلبة، ثم جاء باستور(١٥) الذى كشف عن الجراثيم، فأعيد العامل الدخيل إلى منزلته الأولى واستبدله بأرواحكم وديدانكم وحشراتكم، ونظر إلى المرض على أنه من فعل الجراثيم على الأنسجة.

قلت :

لم يمض زمن طويل قبل أن يقدر البعث للسوائل المرضية فى صورة مجددة، على أيدى أمثال فيدال(١٦) الذين دأبوا على تحليل السوائل تحليلا كيماويًا فحلت البولينا والسكر والكولسترول محل السوداء والصفراء والبلغم.

تمهل محادثنا ونظر إلينا نظرة غامضة وقال :

ولكنكم ما تزالون فى حيرة شديدة، أفى قدرتكم تعريف المرض، أى مرض من تلك الأمراض التى تكثر مشاهدتها؟ كيف تعرفون مرض التيفود الذى يسببه بشلوس إبرس؟ هل هو مجرد اقتحام هذا المكروب للجسم؟

- كلا، فإن الجرثومة قد تؤم الجسم وتأوى فيه سنين طويلة دون حدوث مرض ظاهر، كما فعلت فى (مارى التيفويدية) الطاهية الأمريكية التى تسببت فيما لا يقل عن ثلاث وخمسين حالة تيفود توفيت ثلاث منها دون أن تصاب هى بأى أذى.

- أهو صورة الحمى التيفودية؟

- كلا، فإن حميات مماثلة فى الشكل قد تصاحب إصابات بجراثيم أخرى، كما أن جرثومة إبرس قد تصحبها حالات تختلف عن الحمى التيفودية كل الاختلاف، كالخراريج أو التهاب السمحاق أو أنواع من الروماتزم أو التهاب حويصلة الصفراء.

قال صديق : عدنا إذن إلى أهمية التربة أو المزاج، الذى يكيف استجابة الجسم إلى

أى غزو أو اعتداء، وهذا يرجع ما ذهب إليه كرتشمر[١٧] وأمثاله ممن بوبوا طبائع الإنسان حسب شكله ونسب مقاييسه، وقد ثبتت صحة استنتاجهم إلى حد بعيد.

تحدانا محادثنا :

أتعد هذا جديداً ؟ لقد سبقكم الإغريق والرومان فى هذا الحقل وبوبوا أيضاً الأشكال، وربطوا بين كل من الشكل والطابع والمزاج والأحشاء والأمراض وبين الأجرام المهيمنة وقت الولادة. وها أنتم مازلتم تنعتون المعتوهين بالقمريين (Lunatics)، وتقولون عن كثيبى المزاج إنهم زحليون، وعن محبى السلطة وسريعى الغضب إنهم أسديون.

أعترض صديق كأنه فى حلم :

إن حدس الشعراء أصدق من تحقيق العلماء، لقد قال شيكسبير : «ليس العيب فى فلكك وإنما العيب فيك» وكأنه تنبأ بجزئيات نوايا الخلايا التى نسميها (الجينة Genes)، وهى الحاملة منذ لحظة تكوين الأجنة للصفات الوراثية، بفضل مراكز قوى تحويها هى التى تحدد كل مميزات الجسم، كلون العينين أو طول الذراعين، وهذا بوساطة خمائر تسيطر على التفاعلات الكيماوية، وقد يكون الكشف عنها ملتقى حاملى لواء الكيمياء بمعضدى سيطرة النسيج، ونهاية اللولبة التى حيرت الطب منذ نشأته، بانطباق قطبيها :

ضحك محاورنا ضحكة كاتمة :

أراكم تعيرون ماضينا أهمية لم يتبادر إلى أذهاننا إعارته مثلها، وقد راقبت جهودكم المضنية دون تفهم دوافعها، أتتطلعون حقًّا إلى حقائق تاريخية ثابتة ؟

أجابه صديق :

أيها الزائر الجليل، إن على المؤرخ، إذا ارتفع إلى مستوى أهله إلى هذه التسمية، أن يستخدم كل الوسائل المتاحة له للحصول على بغيته، وألا يكتفى بجمع الأحداث وتواريخها، والاطلاع على النصوص والروايات، والتنقيب عن المبانى المندثرة والبقايا البشرية الهالكة وما إليها، وإنما عليه امتحان حصيلته فى أضواء مختلفة، كالخبير الذى يسلط على اللوحات الفنية الأشاعات السينية والبنفسجية وتحت الحمراء قبل البت فى أصالتها، أما الأضواء التى يجب علينا إعدادها لتسلطها على قضايانا، فهى تلك التى نستمدها من مميزات الحقبة التى نحن فى صددها، أى من الجو الذى سادها، وهو

يشمل العقائد الدينية، والأوضاع الاجتماعية، والإطارات السياسية، والمناخ الإقليمي وبشكل عام فلسفة العصر وبيئته.

قال :

أستحملون فى أنفسكم موسوعات مصنفة من العلم باللغات القديمة، وعلم الأديان، وتفسير النقوش والرسوم، والإنتاج الفنى، والبقايا البشرية والمنزلية، والقصص والروايات، مع ما فى كل هذه الأبواب من صعوبات ومعوقات تحول دون اجتيازها؟ إنه لم يغب عنى قط - على سبيل المثال - الاجتهاد فى نقل علمائكم للنصوص الهيروغليفية أو المسمارية إلى اللغات الحديثة، كيف يدعون الإحاطة بمدلولاتها وهم قلما يتفقون عليها، لقد ترجم إبل نبذة : «نزيف من قلفة ختان»[١٨] وأخرى : «علاج سقوط الرحم»[١٩] فى حين أن جرابو ترجمها : «نزف بسبب شوكة سنط»[٢٠] وعلاج لرفع ثدى المرأة[٢١]؟ إنى عندما نقلت فى القرن الخامس عشر ق.م. نسخة من المؤلف الذى أطلقتم عليه «بردية إدوين سميث»[٢٢] لأطلع عليها تلاميذى اضطررت إلى حشوها بهوامش تفسر العبارات القديمة التى كانت أهملت ونسيت معانيها بعد أن مضى على وضعها خمسة عشر قرنًا.

مددت يدى إلى خزانة الكتب وأخذت منها نسخة من هذه البردية :

أجل إنك علقت على الحالة السابعة : «إن حبل الفك هو مجموعة الأوتار التى تربط طرف الفك، وعلبة الرأس هى متوسط قمتها بالقرب من المخ، وقد شبهت بالعلبة»، وعلى الحالة الرابعة : «إن عبارة : أربطه فى مرساه» يعنى بها : دعه يلزم نظام حياته السابق دون وصف أى دواء» «وكأنى بامبرواز بارى[٢٣] يصرح بعدك بثلاثة آلاف سنة : «إنى ضمدته والله أبرأه»، فإذا كنت تقمصت أيضا (بارى) قل لى، بالله، هل صحيح ما قاله كاتب عنك، إنك إذ دعيت لعلاج هنرى الثالث ملك فرنسا من الجرح البليغ الذى أصاب عينه فى أثناء مبارزة، قست عمق الجرح واختبرت خطورته بادخال عصا فى عين مجرم حكم عليه بالموت، فى موضع جرح الملك وفى اتجاهه وعمقه[٢٤]؟

حول مجرى الحديث واستطرد قائلا :

وما أكثر ما أخطأتم فهمى! إن الألفاظ، كالأحياء، لها تاريخ طبيعى، تولد وتنمو وتتطور، وقد تفنى وتزول، ولكنكم تأخذونها على آخر معانيها. فما أكثر ما وقعتم فى الحيرة! خذ مثلا وصف الإغريق لحبة (زيا)Zea، وهى تعنى اليوم الذُّرة، وكانت عندهم الحنطة، وأنتم تعلمون أن الذرة لم تصل إلى بلادنا إلا عند عودة بحارة كولومبس من القارة الأمريكية، وكم من لفظة استعملت مجازًا أخذتموها على لفظيتها. هل من المعقول أن ندهك (سن الحمار) أو رأسه[٢٥] فى دهان أو نشربه فى شراب كما ادعى المترجمون المتمسكون بحرفية الكلام، فى حين أن سن الحمار وما إليها من التسميات الوصفية كانت أسماء نباتات؟ ما بالكم لو أن كاتبًا من القرن الثلاثين الميلادى ادعى أنكم تأكلون (عين الجمل) أو تستعملون النباتات التى أسماها الخيال الشعبى نشاشة الذباب Silene Rubella أودم الأخوين Dracaema cinnabari أولسان الفرس Daphne alexandreia أو غيرها من تلك التى أطلقتم عليها أسماء تشبيهية؟ هل فى استطاعة قارئ عادى قراءة (قانون) ابن سينا، أو (الحاوى) للرازى دون الرجوع إلى أمهات اللغة والمعاجم المتخصصة؟ إننا، نحن العرب، نعنى بالخوخ نوعًا من الفاكهة فى لبنان ونوعًا آخر فى مصر، إن كلام العرب من السعة بحيث لا يحيط به إلا نبى[٢٦] - حسب قول الفقهاء - وقد علق عليهم ابن فارس بقوله «هذا كلام حرى أن يكون صحيحا، وما بلغنا أن أحدًا ممن مضى ادعى حفظ اللغة كلها»، أضف إلى الصعوبات اللفظية الاصطلاحات اللغوية التى تختص بها كل لغة، كسنن العرب فى مخالفة ظاهر اللفظ معناه، وحذف أداة النفى، كقولهم «والله أفعل ذاك» تريد «لا أفعل»، وذكر الواحد والمراد الجمع، والعكس، والفرق بين ضدين بحركة، كقولهم: «يخفر» إذا نقض، من أخفر «ويخفر» إذا أجار، من خفر، واستعمال اللفظة لشيئين متضادين كقولهم الجون للأسود والأبيض، والرجاء للرغبة والخوف، والجلل للشىء الصغير والكبير، وأمثالها ملأت كتب الألغاز، ثم إنكم تفسرون الألفاظ بما لا علاقة له بأصلها، كزعمكم أن اسم منطقة «السيف» مقتبس من لفظة Cif[٢٧] وهى مختصر عبارة يستعملها موردو البضائع بالموانئ، على حين أن السيف اسم فصيح لساحل البحر.

- صدقت والله، لقد ورد علىّ مثل لهذه الصعوبات فى ترجمة إنجليزية لكتاب: «الإفادة والاعتبار فى الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر» الذى وضعه موفق

الدين عبد اللطيف البغدادى نحو سنة ١٢٠٠م. فقد ورد فى المقال عن فيضان النيل وأثره على أرض مصر أنه «يأتيها طين أسود علك فيه دسومة كثيرة يسمى الإبليز» ويبدو أن المترجمين ظنوا الإبليز هو الإبريز فترجموه الذهب الحر[٢٨] فى حين أن الإبليز هو طمى النيل، ثم إن الاعتماد على التراجم والاقتباسات دون الرجوع إلى الأصول يخلد أخطاء المترجمين والمعلقين، وأفضل مثال لهذا ما لحق بنظريات عملاق الطب القديم، الفاضل جالينوس، منذ أن نشرها فى القرن الأول الميلادى، فقد عرضها حنين ابن إسحاق فى العهد العباسى على شكل، ثم ترجمها ليناكر Linacre ترجمة مباشرة من أصولها اليونانية على شكل آخر، واتضح من آخر تحقيق أجراه سيجل[٢٩] أن جالينوس أتهم ظلمًا بالوقوع فى عدة أخطاء، فقد نسب إليه القول بأن حركة الدم فى الأوعية تتم على شكل مد وجزر، وهذا مالم يجئ فى كتاباته، وقامت حملات عنيفة ضده آخذه عليه فرضه وجود مسام خفية فى حاجز القلب ينفذ عبرها الدم، وكل ما قاله فى هذا الصدد إن هذه المسام تكون ممرًا إضافيا لفائض الدم، وهو عندما فرض وجود مسام غير مرئية لم يشط أبعد من (هارفى) إذ فرض وجود واصلات بين الشرايين والأوردة لم تكن له إلى رؤيتها سبيل قبل اختراع ليونهوك[٣٠] المجهر النظرى، ثم أن صعوبات اللغة ليست العوائق الوحيدة التى يجابهها المؤرخون، فإنى كثيرًا ما اعترضت على تفسير علماء الآثار لبعض البقايا التى كان أحرى بهم استرشاد المختصين فيها، وقد درجت بعض الحكومات على تشكيل لجان تضم اختصاصات مختلفة على شكل (طواقم) من الباحثين، لتعرض عليهم كل ما يتوسم فيه علاقة بفنهم، ودعنى أذكر على سبيل المثال لما قد يقع فيه المؤرخون وصف دارسى Daressy عالم الآثار الفرنسى لنقش بمقبرة مريروكا بسقارة، يمثل صاغة يصوغون قلادات من الذهب، ويتميزون بقصر أطرافهم السفلى بالنسبة إلى طول جذوعهم. استغرب دارسى هذا الشذوذ لخبرته بمهارة فنانى هذا العهد، فجنح إلى أنهم قصدوا تمثيل الصاغة راكعين، ولكنهم تسرعوا فرسموا المائدة التى يعملون عليها قبل رسم أطرافهم، فشملت المجال المعد للأطراف، ولم يجدوا مفرًا من وضع الأطراف منبسطة فى مجال كان مخصصًا لها وهى منثنية، ومن هنا قصرها النسبى، غير أنه فاته - وكيف لا - إن الذراعين تميزتا بالقصر نفسه لأن أولئك الصاغة كانوا من الأقزام المصابين بعاهة (الأكوندروبلازيا) التى تتسم بقصر الأطراف لتوقف نموها فى سن مبكرة.

«أصبت يابنى وتشخيصك للعاهه سليم، كانت الأقزام تكلف بصياغة الحلى وبحفظ

الأمتعة والكنوز، لسهولة العثور عليهم إذا ما فروا بها.

اعترض صديق :

« إن خطر الوقوع فى عكس هذا الخطأ أكثر خطورة »، واتجه نحوى : « وقد وقعت أنت فيه. فقد يفسر الأطباء تفسيرًا طبيًّا ظاهرة ذات مدلول رمزى، إنك أسندت ميوعة شكل الفرعون أخناتون (شكل ٣ - ٨) إلى خلل فى غدده[٣١]، كما ظنه ماسبيرو من قبلك امرأة، والحقيقة أن هذا الفرعون الموحد تجسم عقيدته، وهى أن إلهة (أتون) هو الخالق الأوحد، لم يشاركه فى الخلق غيره، فهو أبو الكون وأمه معًا، جمع فى نفسه خصب الذكور والإناث، فكان لا بد له - وهو صورة الإله المتجسدة - من تمثيل نفسه على شكل يجمع بين الجنسين ».

قلت :

هذا رأى فئة من علماء الآثار، ولكننا، معشر الأطباء، لن نصدقهم حتى يتم الكشف عن مومياته.

اختفت ابتسامة الزائر وغشت الكآبة وجهه :

لن يحدث هذا أبدًا. إن سيدى أخناتون كان أول من نادى بالتوحيد، وكان مصدر إيمان بنى إسرائيل، وناهض عبادة الآلهة التى تسمونها أصنامًا، وكان أقواهم آمون، وقد انتهك - واأسفاه - كهنة هذا الآله مومياته انتقامًا منه، وأعدموها لئلا يسمحوا له بالتمتع بحياته الثانية، ولهذا السبب ، ولهتكهم أغلب آثار عاصمته (تل العمارنة)[٣٢]، لن يتاح لكم الوصول إلى الحقائق كاملة أبدا.

وهنا سألته فى فضول وقلة لياقة :

وما الذى دعاكم إلى تحنيط الموتى ؟

أجابنى غاضبًا :

إنى مندهش لجهالتك، فضلا عن حماقتك. إنما حنطنا موتانا لإيماننا باستمرار حياتنا بعد الموت فى البيوت التى شيدناها لاستئناف عيشتنا على نمطها الأول، وهى التى أسميتموها أنتم مدافن وكنا نحن نطلق عليها « دور الخلود ». لم نوسوس قط بفكرة الموت -

كزعم بعضكم - وإنما بالحياة ومن ثم أهتمامنا بحفظ أجساد أهلنا، سليمة، لتقف أمام الإله صحيحة، ولتستمتع بملذات الحياة كاملة، وتستنشق صبا الشمال ليلا، وتتلذذ بها بحرارة الشمس نهارًا، وتستطعم ألوان الأطعمة المنقوشة على الجدران، وتنعم بحب الزوجات والأولاد إلى الأبد.

أجبت :

- إن لكل عادة غريبة سببًا معقولا، لقد وصل اهتمامكم هذا إلى استبدال أطراف صناعية بأطراف الموتى المنزوعة، وإلى تركيب الجبائر على الأذرع الميتة إذا كسرها (الحانوتية)، وكنا نجهل الدافع الى سلوككم الذى، أقل ما يقال عنه إنه يبدو غريبًا. ولكن الأدهى فى هذا أن هذه العادة، التى كانت طقسًا دينيًا بحتًا، أفاد منها الطب فوائد غير متوقعة، فإن لف الجثث بالأربطة بطرق فى غاية الفن درّب فئة من الناس تخصصوا فى الأربطة، فعاونوا الأطباء فى تجبير الكسور والخلوع عند الأحياء كما كانوا يفعلون بالأموات، وقد ذكر هذا فى بردية إدوين سميث.

عدت وفتحت البردية وقرأت :

« إن الغطاء الذى يستعمله الطبيب هو رباط موجود بين أيدى المحنطين »، وإلى هذا فإن اعتياد فتح البطون أرشد إلى مواضع الأحشاء وأشكالها، وأسهم فى رفع الحظر عن تشريح الموتى فى عهد البطالمة.

قال :

أجل لم تقم السلطات الإسكندرية صعوبات عندما قمنا مع زميلى هيروفلس(٣٣) وإيرازستراتس(٣٤) بإجراء الصفات التشريحية والتجارب على الأعصاب والعضلات، وهى التى مكنتنا من تصحيح أخطاء الذين كانوا يحرقون موتاهم أو يحجمون عن تشريحها ظنًا منهم أنه انتهاك لتعاليم الدين، كما أن مقابلة إصابات الأحشاء بالأعراض المرضية رجحت كفة القائلين بأن المرض مبنى على أسس عضوية.

قلت :

وفيما يخصنا، فإننا ندين لعادة التحنيط بمعلوماتنا عن حالتكم الصحية، لأن البقايا

البشرية تفشى بأمانة خالصة أسرار الحضارات المنصرمة، لو أنها لا تتعرض للتلف، ولـذا فإن معرفتنا لأمراض الماضى تكاد تقتصر على معرفة أمراض العظام والكسور وما استعمل فى سبيل علاجها من أربطة وجبائر، ومع ذلك فإن تشخيصها ليس بالأمر السـهل بعـد أن نخر فيها الدهر، وهو يثير مناقشات حادة بين أخصائى العلم الذى أطلق عليه (أخيرًا بالبوبائوجى) Palaeopathology أى علم أمراض الأحائة والآثار، حيـث نـراهم يتجـادلون فى مؤتمراتهم حول سبب تكاثف العظام التى كشف عنها فى هـذه الجبـانة أو تلك، أهـو الزهرى، أو الجذام، أو مرض فى الدم، أو التهاب غير نوعى، أو ورم؟ وحـول تـاريخ أول ما وصل الزهرى إلى قارتنا، أَوَفَد عليها هدية من أمريكا بواساطة بحارة كولـومبس، أم كان متوطنًا عندنا من قبل؟

أما فيما يخص عهدكم، فإننا أكثر دراية بحالتكم الصحية لحفـظكم الأنسـجة الـرخوة فى حال تسمح بتفحصها على أدق وجه، وليس بالمجهر النـظرى فحسـب، وإنمـا بـالمجهر الألكترونى الذى وقفنا على أدق دخائل الخلايا، كالميتوخوندريا، وقد أظهر روفر[٣٥] فيها، بفضل احتفاظ الأنسجة بهذه الحال الجيدة، بويضات البلهارسيا، وآثار تصلب الشرايـين، فضلا عن أمراض أخرى، وعرفنا أن رمسيس الخامس توفى عقب مرض الجـدرى، وأن الملكة نفرتارى والفراعنة أمنوفس الثالث وسيتى الأول ورمسيس الثانى كانوا صلعًا، والحق يقال إننا عرفنا بفضلكم عن حالة الفراعنة الصحية ما لا نعـرفه عـن ملـوك القـرن الحالى. وما دمنا فى ذكر عادات نستغربها إن لم نجد لها حـوافز معقـولة، فـاسمح لى أن أستفسر عن أمر عادة أخرى نشمئز لها، وهى الزواج بين الإخوة والأخوات.

أعاد آخر حديثى الغضب إلى محيا محادثى بعد أن كان أزاله اعترافى بفضل التحنيـط علينا.

- إنك ما تزال تحكم علينا بمنطق آخر القرن العشرين، اعلم أيها الشـاب الغـرير، أن نساءنا كن يتمتعن فى مجتمعنا بمراكز أرفع مما تتمتع بـه نسـاؤكم فى أكثر بـلادكم حضارة وتقدمًا، إنهن كن يشاركننا تسـالينا ومشـغولياتنا، ويصـاحبننا فى رحـلات القنص وصيد الأسماك، وفى الولائم والاستقبالات الرسمية، وكان لبعضهن شـأن خـطير فى إدارة دفة الدولة، منهن (حاتشبسوت)[٣٦]، التى جمعت بين قوة الرجال ودهاء النساء وفتنتهن، وانتزعت الصولجان من يدى تحتمس الثـالث واسـتولت على الحـكم، والملـكة

نيتوكريس[٣٧]، التى حكمت مصر وانتقمت لأخيها شر انتقام، والملكة (تيتى)، التى سيطرت على ابنها أخناتون والتى بلغ ولع زوجها بها - وهو المترف المزواج أمنوفيس الثالث - إلى حد حفر بركة واسعة خصصها لنزهاتها المائية، وتوزيع جعران نقش عليه هذا الحادث لحفظ ذكراه، وكل سيدات الأسرة الطيبية اللائى لعبن دورًا فذًّا فى الأحداث الهامة التى انتهت بتحرير مصر من حكم الهكسوس، ولعل الملكة التى نالت أعظم صيت هى (عح - حتب) زوج (سقننرع) بطل الحملة التى طردت المغتصبين، والتى ورد على شاهدها بمعبد كرنك أنها هى التى ضمت صفوف عسكر مصر وأخمدت الثورة. وكانت الوراثة - أحيانا كثيرة - تئول عن طريق النساء، لأن الأم عدت وصلة السلالة وواهبة الحياة، إذ كانت عقيدة أسلافنا - بادئ ذى بدء - أن الذكر ما هو إلا مبدأ منبه لأنقسام البويضة ونموها، وقد جهل بعض البدائيين علاقة العملية الجنسية بالحمل جهلا تامًّا، وانصرفوا إلى أن المرأة قد تلقح من الهواء أو الجن أو أرواح الأجداد .

أضفت :

أو من شظية شجرة جسدت شخصًا، كما روى فى قصة الأخوين[٣٨]، وما تزال بعض القبائل المتخلفة تؤمن بمثل هذه العقائد، وتحجب الصبيات من ملقحات مزعومة كالأرواح والرياح والأعاصير والحيوانات البرية.

استطرد :

ومع ذلك فقد بكرنا إلى دور الذكور فى التكاثر، حتى أن بعض أميراتنا كالأميرة (إيدوت) كانت تلقب بـ (ابنة الملك التى من جسده)[٣٩]، وإنما لما للكهنة المحافظين من نفوذ، تحجرت تقاليدنا، وأصبح الزواج من الأخوات محبوبًا لهدفه إلى أمرين : أولهما . الاحتفاظ بالإرث من الوقوع فى أيد غريبة، وثانيهما : ضمان انحدار السلالة الملكية من أصلها الإلهى، إذ أن الإله كان أصل الأسر المالكة ومصدرها للحقة فى الملك، ونتيجة لهذه الاعتبارات قيد حق الجلوس على العرش بالزواج من أميرة منحدرة من أصل ملكى عن طريق الملكات، لا عن طريق الأماء، أو الأميرات الغريبه التى كان القصر الملكى مكتظًّا بها، وهذا حق يتحقق فى الأولاد النسب إلى الإله. فكان لزامًا على فرعون، وإن كان ابن الملك - الزواج من أخت أنجبتها الملكة الكبيرة، وكانت تسمى الزوجة

الكبرى، وإلى هذا فإن الصبيان والصبيات كانوا يربون تربية منفصلة فلم تنشأ بينهم مشاعر الأخوة التى استنكرتم من أجلها هذا النوع من الصلات.

قلت :

إن مثل هذه العادات ما يزال ساريًا فى بعض أنحاء العالم، دون أن ندرك دوافعها التى بينتها لنا بالعودة إلى الماضى، إن أحداث الحضارة ليست مظاهر عابرة تنشأ فى مكان ما أو زمان ما، ثم تنقطع وتفنى، وإنما هى سلسلة، تطبع كل حلقة منها أثرًا عميقًا فى الحلقة التالية، وهذا الأثر يبدو على صعيدين، الفردى والجماعى، فيحق لنا إذن دراسة هذه الآثار لتعيننا على تحرى بعض نواحى التفكير الإنسانى.

والمرء يولد شيخًا بتاريخ أسلافه، ويتبع فى تكوينه الخطوات التى مروا بها، وقد يتوقف نموه عند حد يماثل مرحلة من هذه المراحل، أوينتكص إليها، ومن ثم تبدو عليه علامات عدم الوئام الاجتماعى التى تتراوح - حسب مرحلة تخلفه - بين الشذوذ المقبول والاضطراب الذهنى الكامل أو الجنون، وكلما تقدمت حضارتنا زاد عدد الذين لايقدرون على اللحاق بها، ومن هنا الازدياد فى عدد المستشفيات التى تعالج فيها الاضطرابات النفسية. وقد تسنى لعلماء تحليل النفس أمثال فرويد ويونج، تفسير عمليات الذهن الباطن باعتباره عودة إلى تفكير الإنسان البدائى، وهذا بتطبيق المشاهدات الفولكلورية على مشاهدات تتناول سلوك المرضى الموسوسين، أو تفكير الأطفال، أو بعض مظاهر التفكير اللاوعى كالأحلام والأوهام، وبالعكس فقد أمكنهم تفهم عمليات الذهن البدائى بمقارنتها بها فى الأطفال والشواذ، ولذا فإن العالم بعلوم الإنسان (الأنثروبولوجيا) قد يكون أقدر على تفسير النصوص القديمة أو العادات الغابرة من زميله عالم اللغات.

وإذا اعتبرنا الطب، وجدنا وسائل التشخيص والعلاج القديمة ما تزال تمارس فى قرانا، وبين الشعوب التى لم تُهد إلى العلم بعد، ودعنى أضرب مثلين من طرائق مذكورة فى بردية أبرس، وتسلسل استعمالها دون انقطاع من القرن الخامس عشر ق. م. إلى الطب الشعبى اليوم عن طريق الإغريق والقرون الوسطى الأوربية والعرب، هى تشخيص الحمل وجنس الجنين بملاحظة فعل بول الحامل فى بعض البذور، وهو ما يزال يمارس فى الأناضول(٤٠، ٤١)، وعلاج بعض أمراض النساء بوساطة دم الحيض الذى شاهدنا

استعماله بين بدو جزيرة سيناء(٤٢)، ومايزال جاريًا فى بعض القرى الأوربية، بل إن مثل هذه العقائد والعادات ما يزال فاشيًا فى فئة ممن يدعون ثقافة فائقة، على أنهم يضعون الإيمان بالعجب والمعجزات فوق العلم المحقق.

على أن المنهج (الفولكلورى) يسهل على من انغمس فى حياة الشعب موضوع دراسته منذ طفولته، فى حين أنه يعسر على المستشرقين، بحكم (أوربيتهم) التى تبعدهم عنه، بل قد تؤدى بهم إلى التخبط وارتكاب أخطاء جسيمة فى تأويل مسائل غابت عنهم وإن كانت عندنا بديهية. خذ مثلا ما ورد من عالمين تناولا موضوعًا واحدًا، هو ترجمة ابن النفيس. فإن ما يرهوف(٤٣) المستشرق الألمانى الذى أمضى قسطًا طويلا من حياته بمصر، تشكك فى تسمية هذا العالم (أبو الحسن)، لأنه لم يتزوج البتة ولم ينجب ابنًا يسمى (الحسن)، وكاد الكاتب الإسبانى (دل أجوا)(٤٤) ينفى حقيقة تاريخيته، ويؤكد أنه شخص خيالى، لأن اسمه ورد فى بعض المخطوطات (على)، وفى الأخرى (أبو الحسن). ومن البديهى أن سبب تعثرهم كان جهلهم عادة الكنى التى لم تكن لشعب غير العرب.

سألنى محدثى : أفدنى عن هذه العادة.

أجبته : إن الذى دعا العرب إلى الكنى هو الإجلال عن التصريح بالاسم، وهذه السنة، وهى من مفاخرهم، لم يخصوا بها إلا ذوى الشرف من قومهم - وقل من مشاهير الإسلام من ليست له كنية.

تمم صديق : أكنيه حين أناديه لأكرمه ولا ألقبه والسوءة اللقب(٤٥)، فهقهة زائرنا وقال : ألا ترى أنك، حين تصرح بصعوبة لغتكم، تؤكد شكوكى؟ أين تجدون إذن المصفاة التى تفصل بين الحبوب والعصف فى أقوال هؤلاء المؤرخين وما هم إلا رواة يبتغون - أولا وآخرًا - أسر مستمعيهم بعجائب يزعمون أنهم شاهدوها. أتصدق تلك الرواية الساذجة التى رواها هيرودوت عن سيدى فرعون إذ زعم أن العمى أصابه عقابًا على تجاسره على النيل إذ قذف رمحًا وسط دواماته وسخطة لإفراط فيضانه، وأن وحيًا جاءه بعد مضى عشر سنوات بأنه سوف يسترد بصره إذا غسل عينيه ببول امرأة لم تجتمع البتة إلا بزوجها، فجرب بول زوجته ثم بول كثيرات من السيدات، ولما عاد إليه بصره أحرق جميع السيدات اللاتى جربهن، حاشا تلك التى أبصر بعد الاغتسال ببولها فاتخذها زوجًا له(٤٦)؟

- إن هذه القصة تمثل حقًا مالا يستطيع العقل تصديقه، وهناك رواية أخرى من رواياته كذبتها القرائن وهى أن بابل لم تعرف مهنة الطب، وأن المرضى كانوا يعرضون بها فى قارعة الطريق، لعل أحدًا من المارة يوصى بعلاج(٤٦ب)، مع أن الأطباء كونوا بها مهنة موضوعة تحت رعاية الدولة وأن أختام بعض هؤلاء الأطباء وجدت وهى تذكر أسماءهم، فكيف جاءت تلك الروايات على لسان هيرودوت وقد مجده المؤرخون واسموه (أبا التاريخ) ؟

- يابنى؛ لاينجو أحد - مهما اشتدت شخصيته - من تأثير التيارات السياسية والمصالح العنصرية، ولم يخلص هيرودوت من الدعاية السيئة التى نشرها بنو إسرائيل حول سيرة مولاى.

- هذا رأى أستاذنا الدكتور أحمد بدوى(٤٦ج) الذى رجح أن سيدك كان فرعون « الخروج ».

أشار الشيخ إلى رف من أرفف المكتبة وقال : أرى عندك كتاب « هيرودوت يتحدث عن مصر »، الذى أصدره هذا العالم بمقدمة ثمينة. دعنى أتلو عليك ما كتبه بعد أن أغدق عليه الإطراء ووصفه بأنه « ملأ الدنيا وشغل الناس » : ما أكثر ماخدع هيرودوت المؤرخون بين أيدى التراجمة كما يخدع السائحون اليوم، وما أكثر ما ظهرت بساطة هيرودوت حين صدق ما جاء منهم. . . ومن المحقق أن هيرودوت قد خدع فيما سمع من روايات الأدلاء والتراجمة. . ليس من السهل علينا أن نمضى فى تصديق هيرودوت دون أن نتصور حوائل من الشك لامناص من الوقوف عندها ».

هذا، وإن كانت أمانة أحمد بدوى العلمية، أملت عليه التشكك حتى فى إنصاف حكمه إذ أضاف : الله يشهد أن الشك لم يثر فى نفسى بالنسبة (هيرودوت) وحده ولكن بالنسبة لكثيرين غيره، وقد يكون سبب ذلك هو طول النظر فى تاريخ وطنى الطويل، وما عانى أسلافنا وعانينا نحن من غدر المستعمرين قديمًا وحديثًا.

وهنا تدخل صديق وقال : وما رأيكم فى سترابو الذى يعد ثبتًا من إثبات الجغرافيا التاريخية، والذى بعد أن أكد أن سنة الختان نشأت فى مصر، زعم أن بنى إسرائيل

أخذوا عنها عادتى ختان الصبيان وخفض البنات، مع علمنا علم اليقين بأن اليهود لم يخفضوا بناتهم البتة(٤٧)؟

لم يجبه عن سؤاله وكأن الحديث فى الأمور الدينية حرم عليه، فأسرعت لرفع حرجه :

إن حذرنا من القدامى لا يقل عنه ممن هم أقل قدمًا، كيف نوفق بين إجلال الدهر لابن سينا ورأى البغدادى فيه، إذ صرح بأنه كلما أمعن فى كتب ابن سينا ازداد فيها زهادة. . وأن أقوى من أصله ابن سينا بكتابه فى الصنعة الذى تم بها فلسفته التى لا تزداد بالتمام إلا نقصًا(٤٨)؟

تكاثفت الغيوم المتصاعدة من اللفائف وأطبقت على الشيخ ستارًا أخفاه عنا لحظة، ثم أسفرت عن خطوط أخذت ترسم وجهًا نحيفًا وعينين ثاقبتين وعمامة مقلمة ضخمة.

- إنه قال عنى هذا وإنما أوتى بالمثل، وقد أثرت فى حياة أخرى إلى حدة لسانه فى (طبقات الأطباء)، وإن كنت قد توخيت الخفة والرقة اللتين تليقان بعالم كان صديق جدى وأستاذ والدى وعمى.

أجبته فى لهفة : قل لى، أفادك الله، إن كنت تجسدت فى ابن أبى أصيبعة، فما سبب إغفالك ابن النفيس فى مصنفك الثمين الذى لاغنى عنه فى معرفة طب الإسلام وأطبائه؟ أحقيق ما رواه (ما يرهوف) من أن وتيرة وقعت بينكما فأردت الانتقام منه بعدم ذكر اسمه، وعدم ذكر الأسماء كان من سنن كهنة المصريين وملوكهم إذا ماأرادوا محو ذكر أعدائهم؟

عادت إليه سيماؤه الفرعونية لحظة وقال : السر فى هذا أن الكلام لم يكن فى نظرنا أداة اتصال فحسب، ولكننا كنا نعده قوة كونية خالقة، وكنا نؤمن بأن الاسم هو المسمى، وأن محوه يبيد صاحبه فيمنعه عن استئناف الحياة بعد الوفاة، وهذا ما فعله كهنة آمون بأخناتون، وتحتمس الثالث وبحتشبسوت. ولكن، ما أسرع استنتاجاتكم وما أحمقها!

وهنا عاد إليه الهندام العربى : بل إن ذكرت ابن النفيس، وكيف لا أفعل وقد

عرفته وزاملته بدمشق ثم بالقاهرة قبل أن أغادر أرض مصر قاصدًا صفد. إلا أن ما قلته عن القرشي - كما كنا نسميه أحيانًا - جاء ضمن جزء من مذكراتي لم يرد على (مولر) ناشر أول طبعة عرفَت العالم بمؤلفي، وقد وفق أخيرًا الباحث السوري يوسف العش إلى الكشف في المكتبة الظاهرية بدمشق عن الأشتات الناقصة فبرأني من هذه الفرية(٤٩).

وما أن انتهى من هذا الحديث حتى رأيناه يكبر حتى ملأ ميدان نظرنا، وإذا بالرازي يجلس تلقاءنا ويشكو في مرارة: لقد اعتاد منتحلو لقب المؤرخين - في سذاجة وقد يكون في سوء نية - نقل أغرب الروايات. فلقد حكى ابن خلكان، مقتبسًا من ابن جلجل، أني كنت صنفت للمنصور كتابًا في إثبات صناعة الكيمياء(٥٠) فأعجبه وحباني بألف دينار، وطلب إليّ أن أخرج ما ذكرته في الكتاب إلى الفعل، وأحضر لي كل ما أحتاجه من آلات وعقاقير، وما يليق بالصناعة كاملا، ثم أنني عجزت عن إنجاز عملي وأن المنصور قال لي: ما أعتقدت أن حكيمًا يرضى بتخليد الكذب في كتب ينسبها إلى الحكمة ويشغل بها قلوب الناس، وحمل السوط على رأسي، وأمر بأن أضرب بالكتاب على رأسي حتى يتقطع، وكان ذلك الضرب السبب المزعوم في نزول الماء في عيني وفقداني البصر.

أفاق صديق من تأملات انغمس فيها كالغريق في المحيط وقال:

علمتني الأيام رد أية رواية لا تسندها القرائن والبراهين، حتى إذا زعم راويها أنه عاينها بنفسه. لقد كنت أعمل - منذ ثمان وثلاثين سنة - بقرية متاخمة للقناطر الخيرية بقرب القاهرة، أتوجه إليها صباحًا وأعود منها مساءً، وحدث أن منطاد «جراف زبلين» زار القاهرة خلال طوافه الإعلامي وهبط بمكان معد له بالصحراء لمدة ساعات معدودة، وغداة هذا اليوم ذهبت إلى القرية واجتمعت فيها كعادتي بالأعيان، منهم العمدة وشيخ التجار ورئيس الكتبة، وأنصت في إعجاب لا يفوقه إلا تعجبي وذهولي، إلى رواية المنطاد، وقد أصبحت على ألسنتهم أسطورة، وفحواها أن أهل القرية شاهدوا المنطاد وهو يحوم فوقهم، ثم وهو يطوف على سطح النيل، ويثب من فوق القناطر لمتابعة رحلته النهرية، وأكدوا أنهم رأوه بأعينهم يقلع من فوق سطح النهر إلى السماء، ثم يهبط على اليابسة ليعود إلى القاهرة على الطريق الزراعية، فساورتني عندئذ فكرة مقلقة، وهي أن

مثل هذه الشهادة من قبل أعيان القرية وسلطاتها كانت فى العصور المنصرمة تدون فى السجلات الرسمية، وتبلغ للسلطات المركزية، وتدخل صلب التاريخ. أما أن الخيال الجماعى يصل إلى هذا الصعيد من الإبداع والابتكار بعد وقوع الحادث بساعات، فهذا ما يشفع (لهيرودوت) وابن خلكان وغيرهما، إذ نقلوا نوادر حكيت بعد حدوثها بقرون.

قلت :

أهى سذاجة منهم حقًا؟ أم هل هناك دوافع أخرى تحفز الرواة إلى افتعال قصصهم؟ لقد عرفنا حافزًا منها وهو التشهير السياسى، وآخر هو الرغبة فى جذب إعجاب الجماهير، ولكن هناك ما هو أخطر، وهو الأنانية وانتحال أقوال الغير للاعتداد بالنفس، وأبرز بطل فى هذا المضمار كان قسطنطين الأفريقى الذى رحل من شمال أفريقيا إلى جنوب إيطاليا محملا بمؤلفات العرب والإغريق، وترجمها إلى اللاتينية دون ذكر أصولها، فاكتسب شهرة اغتصبها من غيره، وعد زمنًا طويلا جهبذًا من عمالقة الطب[٥١].

اعترض محادثنا :

لاتنس أن الأمانة العلمية لم تكن من مميزات هذه العصور، ولا من متطلبات التصنيف، ولا أن الفضل لقسطنطين فى بعث الطب فى سالرنو بجنوب إيطاليا، وفى زرع بذرة نشرت طلعها إلى سائر إيطاليا وإلى مونبلى فى فرنسا، فأنتجت الزاد الذى غذّى النهضة الطبية الأوربية، والغريب أن عدم التقيد بذكر المراجع استغل استغلالا عكسيًا، فإن الكثيرين من الكتاب دأبوا على إسناد أقوالهم الشخصية إلى مشاهير الأسلاف لدعم نظرياتهم، أو للتمويه بسعة ثقافتهم، كما تنحلون اليوم أسماء جحا أو أبى نواس أو (ج. ب. شو) فى نكاتكم لإثارة ضحك مستمعيكم.

أضفت :

إن هذا اللون من الأنانية الفردية لا يكاد يحسب له حساب إذا قورن بما هو أدهى وأمر، وهو نوع من الاعتداد الطائفى أو العنصرى الذى يتخاطف لقم الشهرة ليغدو بها صيت مواطنية مهما كانت تفاهتهم، فيحرف التاريخ بطرق علمية مزيفة. وقد أخذت هذه الظاهرة تبرز حديثًا على شكل يشير إلى حملة دعائية منظمة، دخلتها حوافز نبتت

من الحال السياسية الراهنة، وهى شبيهة بتلك التى أدت منذ ثلاثين قرنًا إلى ابتكار رواية عمى فرعون، وقد استهدفت هذه الهجمات أخيرًا الطب الإسلامى، فادعى بعضهم أن ألمع صفحاته كانت من إنتاج غير العرب.

قاطعنى صديق:

إن لهذا النوع من التاريخ الملتزم، أو الموجه - على نمط الأدب الملتزم والموجة - دوافع قوية معروفة، ولكن ما بالكم فى إنكار عروبة بعض العرب - وهم عرب، إما بحكم أصلهم أو بحكم دينهم أو لغتهم أو حضارتهم أو بيئتهم - أمثال ابن سينا والرازى، للنيل من الطب الإسلامى.

قال محاورنا وقد ازدادت عمامته وضوحًا وبهاء:

لهم ذريعة يتحججون بها فى نكران مآثر الطب الإسلامى، وهى أن هذا الطب لم يكن إسلاميًا، إذا عنى بهذه التسمية أننا، كلنا، كنا ندين بالإسلام، ولم يكن عربيًا، إذا قصد بهذا أننا كلنا كنا من أبناء شبه جزيرة العرب، وما أوهى هذه الحجة فإن ازدهار العلوم والفنون خارج شبه جزيرة العرب، وعلى أيد غير عربية فى صدر الإسلام، لم يحدث إلا بفضل هذا الدين الإلهى الذى أخصب الكفاءات العقيمة، وكشف العيون المطموسة، وجمع فى روضته الطيبة وتحت رعايته المتنورة ثمار كل الأجناس، وزهور كل الأديان، لما فيه من سماح حرر البشر من الحبال الأزلية التى كبلت الفكر من قبله. ألم يأمر الأمبراطور قسطنطين بقصر دراسة مؤلفات أرسطو على أبوابها الأولى وتحريم ما يلى (الصور البلاغية)؟ ألم نهرب - نحن معشر الفلاسفة والأطباء - من الإسكندرية ومن أثينا لتضييق الخناق علينا؟ ثم ألم يهيئ لنا بنو أمية ومن بعدهم العباسيون الجو الملائم للإنتاج؟ هل فرق الخلفاء بين أطبائهم المسلمين والنصارى واليهود والمجوس والصابئة، وقد سمح النبى عليه الصلاة والسلام باستشارة الأطباء ولو من غير المسلمين، إذ يروى أنه لما مرض سعد بن أبى وقاص فى حجة الوداع عاده النبى وقال له «إنى لأرجو أن يشفيك الله حتى يضر بك قوم وينتفع آخرون»، ثم قال للحارث بن كلدة «عالج سعدًا مما به» والحارث على غير دين الإسلام، إن هؤلاء المضللين المغالطين يتناسون حقيقة أكيدة وهى أننا، لولا الإسلام، ما استطعنا صقل أزهى حضارة شاهدها العالم.

أطبق علينا سكون كثيف هنيهة، ثم أشرق وجهه عن ابتسامة فضول، وبعد تردد قصير تشجع فقال بسرعة وفى نفس واحد:

أراكم تمضون الليالى فى دراسة ماضى مهنتنا، وتقفون عليها قدرًا وفيرًا من جهودكم، هل لى أن أستفهمكم الفائدة التى تتوقعونها منها، وهى أصبحت ضياع وقت ومشغلة عقيمة بعد التقدم الذى أحرزه فننا فى القرن الماضى - وقد قيل إن عدد العلميين فى خلال خمسين سنة مضت فاق عددهم منذ بدء التاريخ، لقد كان هدفنا، نحن، من قراءة المؤلفات القديمة البحث عن أصول العلم، لاعتقادنا أنه أوتى أسلافنا كاملا ثم تناقص، أما أنتم فما هو عذركم فى نفض غبار المكتبات؟ أفيدونى، أفادكم الله، هل تجدون فى التاريخ متعة مرضية مردها إلى العودة إلى طفولتكم للتهرب من أعباء سنيكم الرشيدة؟ أم هى أناقة ذهنية تبهرون بها غيركم؟ أو اعتداد بالماضى لتعويض فراغ الحاضر، كشأن (أولاد الذوات) الذين لا مفخرة لهم إلا فى ذكر أجدادهم؟ ما هى حجتكم فى جعلها علمًا مستقلا ذا نظم ومناهج ومؤلفات ومؤتمرات خاصة به؟ هل تتوقعون العثور على معلومات جديدة، أم تبتغون منها التعالى على الأسلاف؟

تعجبت من طول هذه المداعاة وشدتها وقلت:

أيها الأستاذ الجليل، حاشى أن أهزأ بما وصلتم إليه من المعرفة وأتعالى عليكم، ليس دور المؤرخ الحكم على صواب النظريات العلمية أو خطئها، وحسبه أن يضعها بين ما سبقها وما لحق بها، ليحدد دورها فى تكوين الفكر البشرى، وليتعرف على ماضيه، وبالتالى على نفسه، كما نصحه سقراط عندما قال لأحد مريديه «اعرف نفسك».

لاحرج عليكم إن كنتم ألغم نظريات خطأها الزمن، وما النظريات سوى محاولات، لا معدى عن افتراضها، لضم حصيلة المعلومات المجمعة فى صورة موحدة، على أن يقام البرهان لها أو ضدها بمحك الاختبار، أما فائدتها فهى أنها تكون قاعدة لفروض جديدة تستحث الباحث إلى ابتداع مزيد من التجارب للبرهان عليها، فإذا ظهرت المتناقضات وجب إهمالها وتشييد بناء جديد يوفق بين كل المعطيات، وهكذا تثير حلقة لا تنطبق إلا بالوصول إلى الحق، إذا قدر للإنسان يومًا أن يصل إليه.

وهنا اعترضني صديق وقال : ومع ذلك فكم من نظرية مجانبة للحقيقة أدت إلى كشوف جديدة وقامت بخدمات جليلة. إن حضارتنا وكل إنجازاتنا قد بنتها فروض أدركنا اليوم إدراك اليقين بطلانها، وقد أرغمنا على إهمالها التقدم ذاته الذى هى خلفته، وما أشك فى أن أبهر نظرياتنا التى نتباهى بها، سيرغمنا ما ستخلفه من التقدم على ركنها على رف مهملات التاريخ، وقد محونا من أذهاننا حتى تلك التأملات التى كنا أرسخنا عليها تصورنا لأركان الكون، فقد أجبرتنا نظرية الكم (Quantum)، التى تقسم شتى مظاهر الطاقة إلى أقدار محددة لا تقبل التجزئة، إلى استبدال صورة جديدة بتلك التى كانت ترسم الكون على شكل متصل قابل لتقسيم لا نهاية له؛ وشتتت الفيزياء الحديثة الذرة، التى كنا عددناها غير قابلة للقسمة أو للتحويل فبنينا عليها الكيمياء التقليدية، كما أتاحت تحويل المعادن الذى لم يكن بأذهاننا إلى قبوله سبيل فى ظل النظريات القديمة؛ وأنكر العلم الحديث وجود الجوهر الذى سماه الفيزيائيون (أثير)، وهو قوام ميكانيكا الأمواج التى وصلت بعلوم الضوء والإشعاع إلى ما وصلت إليه، فلم يستطع العلماء تبرير موقفهم السابق إلا بالتصريح بأن الموجات المزعومة إنما كانت أنسب تصوير للمعادلات الحسابية التى تحكم أغلب خواص الطاقة.

ثم ليس الغرض من جهودنا الوقوف على معلومات جديدة وإن كنا نجد أحياناً فى كنف الماضى أفكاراً تبدو طريفة لأنها وقعت فترة فى طى النسيان.

أما إذا كنا أسمينا هوايتنا (تاريخ الأخطاء)، فإننا لم نطلق عليها هذه التسمية لنسخر منها، وإنما لتأكيد قيمتها التعليمية، فمن مأثور الحكم « السعيد من اتعظ بغيره » والطب، شأنه فى هذا شأن سائر العلوم المعتمدة على الخبرة، حرى بأن يتخذ من هذه الحكمة شعاراً ونبراساً.

قال : وما الطب فى رأيك ؟

قلت ؛ إن الطب ملتقى، يتقابل عنده إنسانان، كل منهما ثمرة عصره، وهما الطبيب والعليل، وقد خضعت العلاقات التى ربطت بينهما لموضع كل منهما من القوى الدينية والاجتماعية والاقتصادية المعاصرة له، وتاريخ هذه العلاقات هو تاريخ الطب، وإننا عندما نتحدث عن العليل نعنيه على شكليه الفردى والجماعى، وفى كلا الحالتين تتيح معرفة

ماضيه استقراء مستقبله والتخطيط له إذا وضعت أحداثه الماضية موضع الاحداثيات الرياضية التى تجيز معرفة بعضها التكهن بالمجهول منها، ورسم مخطط بيانى كامل لها. ولذا فإن حرمان الطالب من إدراك حظ النظريات المتقلب، ينطوى على الإجحاف بحقه وبحق العلم، إذ إن تلقين العلم على أنه حقيقة ثابتة يجمد الذهن ويغلق أبواب التقدم.

وإذا انتقلنا من الفرد إلى الجماعة، فإن الحاجة إلى الخبرات المكتنزة فى طى التاريخ أمس وألزم، وبخاصة حين نستهدف إزالة مرض متوطن، أو الوقاية من وباء أو التكهن بسيره.

قال محادثنا وقد تموجت ملامحه قبل أن تستقر فى شكل ضباط روسى:

لو أن قائد جيوشنا الكونت ألكسى أندريفتش أركشييف، وزير دفاع القيصر إسكندر لمس هذه الحقيقة عند ظهور الكوليرا على الحدود بين روسيا والهند، لتجنب القول: «إنه لأيسر للجهال أن تنفذ من سم الخياط من أن تخترق الكوليرا صفوفنا» وجنب بلاده هذا الوباء، ولو أن مولاى القيصر نقولا أدركها لتريث قبل أن يدفع بجيوشه من بلاده الموبوءة نحو أوربا لإخماد الثورات المندلعة بها، ورحم مئات الآلاف من موت أثيم، من بينهم قائدان من كبار قواده، المارشال ديبتش، والأمير قسطنطين اللذان، بسبب إصابتهما أطلق الجيش على الكوليرا (مرض المارشالات)(٥٢).

طمس بعينيه وكأنه استعرض شريط ذكرياته: «لقد حولت الأمراض مجرى التاريخ بدفع أقوى من أحكام المشرعين وبطش الأباطرة، وهذا ما يجب درجه ليس فى مناهج كليات الطب فحسب، وإنما فى دراسات كليات الأقتصاد والكليات الحربية، لقد شاهدت بعينى هزيمة (سنخريب) ملك آشور فى القرن الثامن ق. م.، عندما انقضت علينا الفئران ونحن معسكرون على منافذ مصر، وقرضت الجعب والأقواس وحمائل الدروع، فولينا الأدبار وسقط منا الكثيرون(٤٦)؛ وصاحبت جند (سبارتا)، عندما فككنا، برغم أنوفنا، حصار أثينا خوفاً من العدوى بالطاعون الذى فتك بها(٥٣)؛ وقد أهلك الاسقربوط الأساطيل، وحال دون كشف القارات المجهولة قروناً عديدة؛ وفشل أول مشروع فتح قناة باناما بسبب تفشى الحمى بين العاملين به؛ وفتكت الالتهابات المعوية بجيوش الحلفاء فى جاليبولى إبان الحرب العالمية الأولى؛ وكنت أجهل وأنا أعاود جورج الثالث ملك إنجلترا، أن شذوذه السياسى، وقيل جنونه، الذى أدى إلى ضياع مستعمراته

واستقلال الولايات المتحدة، نتج عن (كروموزوم) مرضى ورثه من آبائه يسبب ما تطلقون عليه اليوم اسم (بورفيريا)[٥٤]؛ ولو أن الملوك والساسة وهبوا نكهة من الحاسة التاريخية، لأحجموا عن الزواج من الأقارب وحالوا بهذا دون انحلال سلالاتهم وضياع إمبراطورياتهم، وهو أمر غير معالم العالم وأسهم، دون شك، فى دفع العالم نحو الديمقراطية.

قال صديق ساخراً :

لم تنقص هذه الحاسة المستعمرين الذين تغلبوا على قاطنى أمريكا الأصليين بتوزيع ثياب مرضاهم المصابين بالجدرى عليهم، فأهلكوهم بسلاح أفتك من الرماح والمدافع.

صمتنا هنيهة غائصين فى أفكارنا ثم رفع محادثنا السكون الذى خيم على الغرفة المعبأة بالدخان :

يا بنى من أهل فنى، إنكم تقفون موقفاً «يطيب فيه النظر إلى الغد كما يطيب فيه النظر إلى الأمس، فلا يفرد فيه الفخر بالآباء دون الأمل فى الأبناء»[٥٥]، إنى أشيد بجولاتكم فى ماضى أشعل شعلة ضئيلة حولتموها إلى نور متلألئ وهاج، وأتنبى بوفاتكم لأجيال من الأطباء تناقلوا عبئاً كنتم عليه أقدر منهم، إلا أنه إذا خفت ناحية منه، تثاقلت نواحيه الأخرى، إن المرض لن يزول ولن ينتهى ولن يغلب، وإنما كالعدو المكير، ينتقل من حصن إلى آخر، إذا زنقتموه فى جحر، شن عليكم هجماته من جحر آخر، فإن كنتم تغلبتم على الأمراض المعدية التى كانت تفتك بنا، فقد خلقت لكم أمراض الشيخوخة والسرطان مشاكل علاجية واجتماعية أخطر شأناً وأعقد حلا. لقد كهلت قطان أكثر البلاد حضارة، وحملت الدول أعباء لن تقدر عليها فى المستقبل فعليكم الآن، فضلا عن المرض، دراسة الإنسان بأكمله على أنه جزء من بيئته، فقد قال فرشوف إن انتشار الأوبئة مظهر من مظاهر عدم التواؤم الاجتماعى والثقافى وخلل فى توازنها. وهو الذى أفصح برأيه بأن الطب علم اجتماعى ولن يتم إلا بالتغلب على عناصر ثقافية سلبية طالما أخرت المشروعات الصحية؛ لا تنسوا المعارضات الشديدة من قبل أصحاب الأملاك على مشاريع صرف الفضلات ومن قبل أصحاب الصناعات على إجراءات منع تلوث الهواء والمياه لأنها تتعارض مع حقوق الملكية الخاصة، وقد أصبحت هذه المشاكل على رأس قائمة المسائل التى تستوجب حلولا جذرية.

فإذا أردتم الاتعاظ بالماضى وجب عليكم التذرع بقدر كبير من الصبر والمثابرة. لقد أصبح البحث عن تاريخنا عملا معقداً، جعل من كل متحف معهد بحوث يحوى قبساً من التحف وأطباقاً من المختبرات، وقد تعددت وسائل البحث، واقتبست لها كل الطرائق المستحدثة فضلا عن الفنون المعهودة، وما إليها من الطرائق التى ما يبرح الإنسان يبتكرها (انظر مقال الختام)، على ألا تنسوا العنصر البشرى فيها، فإن العلم إذا فصل عن الأدب أمسى آليًا غاشماً، كما أن الأدب إذا سحب منه قوامه العلمى كان دوى طبل أجوف.... لا تنقضى سنة واحدة دون إعادة فتح ملفات قضايا كان يحسب أمرها منهيًا، أنها هواية، إذا استخدمت استخداماً نفعيًا، لإرساء قواعد تنطلقون منها إلى مستقبل أفضل، وإذا وضعت التذكر فى خدمة الآمال البشرية، إنها هواية جديرة بكل احترام وبكامل العناية.. إنها دراسة لا نهاية لها.

وما أن تلفظ بهذه الكلمات الأخيرة حتى سمعنا دوى زجاج ينكسر، ولفحتنا ريح هبت فجأة من النوافذ، وغمرتنا أوراق متطايرة، وإذا بعينى تنفتح على سحب ذائبة، حاملة معها وجهًا محبوبًا، مخلفة وراءها ابتسامة عطف، ابتسامة بدون وجه، كالموجات التى سحب الفيزيائيون من تحتها قوامها من الأثير.

المقال الأول

طب بابل*

نقصد ببابل البلاد التى يعتنقها نهرا الفرات والدجلة، أى بلاد ما بين النهرين، وهى العراق الحالية (شكل ١-١) ويمكن تقسيمها إلى شطرين : الشمال الجبلى، ذى السيول الجارفة والجو القارس، ومناجم الحديد والنحاس والرصاص والذهب. وقد نشأت فيه قبائل ودول معتدية جائرة، والجنوب ذى السهول الخصبة، الذى عمره شعب شومر الآرى الذى اخترع الزراعة والرى، وكبح المياه بحفر القنوات، واعتمد على زراعة النخيل وقدسها، كما نرى على بعض نحوت (القلعة) التى تمثل الملك (أشور ناصر بال)، وهو يلقحها فى حفل دينى بمساعدة جن ذى جناحين، ولعدم وجود حدود محصنة لبلاد الجنوب كثرت الفتوحات والانقلابات، من بكرة تاريخها الباكر، فتتابعت فيها منذ الألفية الرابعة ق . م. الحقب الآتية :

١- عهد مدن شومر المستقلة، التى كانت كل منها ملكا لإله، يخدمه أهل القبيلة وعلى رأسهم الخادم الأول وهو فى الوقت ذاته الملك والكاهن الأكبر.

٢- عهد سيطرة إحدى مدن شومر على غيرها، وأول مدينة بسطت نفوذها على أخواتها هى مدينة « أور » مسقط رأس إبراهيم الخليل. وتبعتها لاجاش. وقد ورد ذكر طبيب اسمه (لوجا إيدينا) أكثر من مرة فى مخلفات ذلك العصر، منها عبارة نقشت على خاتم أسطوانى ترجمتها « يا أدين موجى، وزير الإله جير، معين النساء فى أثناء الولادة، إنى خادمك » (شكل ١-٢).

٣- عهد أكاد (٢٤٠٠ ق. م.) وهو شعب يختلف عن شعب شومر بأنه سامى، جنح من الشمال واكتسح شومر تحت قيادة سارجون. فأصبحت لغة البلاد سامية، مع الاحتفاظ بالخط المسمارى الأصلى، وقصر استعمال اللغة الشومرية الأصلية على ميادين العلم

---

* محاضرة نشرت فى مجلة الجمعية المصرية لتاريخ العلوم، العدد الثالث، ص، ٦٣ - ٧٣.

والدين. وفى خلال هذه الحقبة وضعت أسس التفكير البابلى كاملة.

٤- عهد بابل (٢٠٢٥ ق م.) وإلاهيها الرئيسين مردخ وإشتار، وقد ازدان هذا العهد بملك من أكبر ملوك التاريخ هو حامورابى الذى اجتذب العلماء إلى بلاطه، وجمع كل ما كتب قبله واستنسخه وترجمه وأدمج القوانين فأصدرها على شكل مجموعة تنظم العلاقات سواء الاجتماعية أو الشخصية أو المالية أو التجارية بين الأفراد وبعضهم، وبينهم وبين الدولة، ويحدد العقوبات لمن خالفها (شكل ١-٣).

ويمثل هذا القانون الشامل الذى لم يظهر له مثيل إلا فى عهد الرومان تقدماً حضاريًا هامًا، لأنه يبعث الطمأنينة فى أرواح الأفراد والحكام على السواء، ووجه اهتمامنا به أنه حدد أجور الأطباء، ووضع لها نوعين من الأجر، أحدهما للأغنياء والآخر للفقراء، كما قرر العقوبة التى توقع على الأطباء إذا أخفقوا، وكانت أقصى عقوبة بتر اليد وهى التى يعاقب بها الطبيب إذا مات نبيل من النبلاء بين يديه، ما غير الأطباء فقد عاملهم هذا القانون بقاعدة العين بالعين والسن وبالسن بحرفيتها، ومما يؤيد تفضيل هذا القانون الأطباء على غيرهم أنه ذكرهم على رأس المهن الأخرى.

إلا أن الأطباء الذين ذكروا كانوا كلهم من أهل صناعة اليد أى الجراحين، ولم يجئ ذكر للباطنيين، ولعل السبب فى هذا أن الطب الباطنى كان من اختصاص الكهنة الأمر الذى وضعه خارج نطاق هذا الناموس، الذى لم يتناول غير الأمور العلمانية. ونجد فى صرامة هذا القانون وفى الصورة التى رسمت لحامورابى وهو يتسلمه من الإله شاماش ما يشابه قسوة العدالة كما بدت فى العهد القديم من التوراة.

٥- قامت بعد هذا العصر الذهبى دولة آشور التى اكتسحت جيرانها بفضل أسلحتها الحديدية وتجديدها الأساليب الحربية، باستعمال العجلة المسحوبة بالخيل، وآلة المنجنيق التى كانت تدق القلاع، وقد اهتم عاهلوها بتجميل عاصمتهم نينيفيا (نينوى) وبجمع مكتبة حوت (٢٢,٠٠٠ مؤلف)، وتتضمن موسوعة طبية وجدت فى مكتبة آشوربانيبال فى نينيفيا وهى أساس معرفتنا لطب بابل.

٦- وجاء أخيراً الكلديون الذين فتحوا القدس تحت قيادة بختنصر، ونقلوا اليهود

منها إلى بابل، ومن بعدهم الفرس (٥٣٩ ق. م.)، الذين حكموا البلاد إلى أن فتحها الإسكندر الأكبر.

وقد ورثنا من بابل تراثاً غنيًّا، يشمل مثلا روايات خلق العالم والفيضان، وتقسيم الأسبوع إلى سبعة أيام، وراحة اليوم السابع منها، والتقويم القمرى، ووضع رقم ٦٠ أساساً لحساب الساعات والدقائق، ولتقسيم درجات الدائرة كما هى الآن، وسأذكر من هذا التراث الفلك بشىء من التفصيل لأنه يمثل بوضوح طبيعة تفكيرهم الطبى.

وأساس الإيمان بالفلك، هو العقيدة بأن الآلهة تكشف عن نواياها عن طريق الاحداث الطبيعية، وعلى رأسها حركات الأجسام السماوية، وبما أن المرض مبعوث من الآلهة، فإنه يتحتم على من يبتغى معرفة أصله وفصله، معرفة الطوالع عن طريقها، ومن هنا اهتمام الدولة بإنشاء المراصد فى جميع أنحاء البلاد، لتزويد البلاط والشعب بالتقارير الدورية عن حركات الأفلاك.

ولكن الفلكيين سرعان ما فطنوا إلى القوانين الطبيعية التى تتحكم فى الأفلاك، فنبتت فى ذهنهم فكرة ثانية فحواها، أن موقع الأفلاك من بعضها ومن الصور البروجية فى وقت ما يعين عواقب كل حدث يحدث فى هذا الوقت فيقرر مثلا مستقبل المولود ومزاجه وأمراضه، ومصير أى مشروع، ونتيجة الحروب، وأفعال الأدوية والجراحات إلخ.. إلا أن كشف الطوالع على هذه الصورة لم يصبح أساساً للطب إلا متأخراً، عندما ضم فلك بطليموس إلى طب جالينوس فى أول قرون تبعت الميلاد، وقد مكث على تلك الأهمية حتى عصر النهضة.

أما الطب: فإن أصول معرفتنا إياه هى اللوحات المسمارية التى وجد أكثرها فى المكتبة التى جمعها (آشور بانيبال) فى القرن التاسع ق. م. والدليل على هذا القدم ليس لغوياً فحسب، إذ أن اللغة تنحرف على يد النساخين، ولكنه قائم على الكشف عن متون بابلية فى (نيبور)، ونصوص شومرية من عهد (أور) الثالث، وأخرى ترجع إلى الألفية الثالثة ق. م.

وقد تسنى للغويين الذين درسوها التمييز بين طب عتيق، وطب أقل قدماً دون أن يصلوا إلى تبويبه تبويبا تاريخيًّا دقيقاً. وقد ساعدت قرابة اللغات الأكدية والبابلية

والأشورية وهى لغات سامية، كالعربية والسوريانية والعبرية، على فهم أسماء أغلب العقاقير التى ذكرت فى تلك النصوص. ولم ينته العلماء من مجهود الترجمة بعد.[٥٦]

وتمتاز تلك المؤلفات بالتنظيم الدقيق فى أسلوبها وتبويبها. وقد بوبت الأمراض تارة حسب أسباب المرض، وطوراً حسب العضو المصاب. نذكر مثلا للتبويب السببى فصلا عنوانه : « إذا مسكت يد طيف برجل » وآخر « إذا أنجبت امرأة ولداً به....... » ويتبع كل عنوان جدول من الاحتمالات.

ومن أمثلة التبويب حسب الجزء المصاب فصل يبدأ بالعبارة الآتية : « إذا تألم إنسان بعينيه....... » هذا مع ملاحظة التدرج من الرأس إلى القدمين كما هى الحال فى بردية إدوين سميث. وإن كان التشابه مقصوراً على الشكل.

وكل مشاهدة موضوعة فى القالب ذاته المستعمل فى البرديات المصرية، تبدأ بالأعراض، ثم يأتى التشخيص وقد يكون سحريًا مثل « يد روح » أو « حقد إله »، أو ماديًا « اختناق فى المجارى » أو أحد احتمالات عدة كما ورد فى حالة رجل يشكو من آلام فى الرأس والأعضاء : « قد يكون احتباسا أو إمساكاً أو ضيقاً فى النفس، أو مرضاً بالكلى، أو يرقاناً أو لعنة، أو يد روح، أو مسة من الشيطان المسمى « رافع رأس الشر ». وفى حالات كثيرة لم يذكر أى تشخيص لأنه متضمن فى اسم العارض كالسعال والصداع.

ويتبع التشخيص التكهن بمآل المرض، وقد لا يذكر لأن التكهن كان جزءاً من معرفة الغيب، وهو فن تخصص عال عينت له طائفة خاصة من الكهنة وأفردت له مؤلفات مستقلة كما سيأتى.

وتنتهى المشاهدة بذكر العلاج وقد يكون سحريًا أو عقاريًا.

أسباب المرض : كانت بابل بلاد السحر والجن المختارة. فكان البابلى يتصور نفسه محاطاً بأرواح تسكن المنازل والأنقاض والشوارع، تهب مع الأرياح، وتتربص به وراء الشجر والحجر لتهاجمه فى ظلام الليل. ولكنه أدرك أنه فى مأمن إذا عمل بالوصايا وتحصن بالطلاسم والتمائم، وقد قارن سيجرست[٥٧] تلك النظرة بطبنا الحالى، فإن الجراثيم تحيط بنا دون أن نخشى وطأتها إذا عشنا حياة صحية نقية وتحصناً لا بالطلاسم

وإنما بالحقن الواقية. ولم يخلع الطب البابلى ثوبه الدينى السحرى حتى عندما اكتسب خبرة وافية. إذ وضع خبرته حينئذ فى الإطار السحرى المعهود، فعزا مثلا أفعال العقاقير إلى قوى تتمتع بها وتتغلب بوساطتها على الشياطين. ولذا فإنه لم يوجد فيه أثر لطب منطق يقارن بالذى نقابله فى بردية إدوين سميث.

وأول سبب من أسباب المرض هو دخول الروح الشريرة جسم الإنسان مصادفة أو بسبب عدم الحيطة. وهذه النظرية سادت شومر أول الأمر، وكانت الوقاية منها بالرقى الوقائية المعتمدة على النهى، مثلا: «لأى إنسان أن يدخل هذا المنزل ولكنك لن تدخله، ولأى إنسان أن يقترب منه وليس لك هذا، وإن دخله شىء فما أنت بداخله، مع من عساه يدخله لن تدخل ومع من عساه يخرج منه لن تدخله».

والسبب الثانى المهيئ لدخول الأرواح الشريرة كان الخطيئة، وكان المريض يفترض اقترافها وإن كان يجهلها. وقد سادت العقيدة بأن لكل فرد روحا يحميه من الشر. وأن هذا الحارس يتخلى عن المذنب فيتركه فريسة للأرواح الشريرة. وإليك مثلا من الصلوات المبنية على هذه العقيدة: «ارفع عنى اللعنة وطهرنى من إثمى» أو «لقد اقترفت خطيئة لا أعرفها...» أو «بسبب ذنب والدى أو والدتى أو جدتى أو أخى الكبير لقد غضب منى الإله....».

أما السبب الثالث فهو دخول الروح داخل الجسم بفعل ساحر أو بتأثير العين أو اليد أو اللسان.

ويمكن تقسيم السحر إلى السحر الأبيض الذى يستعطف به الآلهة، وكانت مزاولته مرخصًا بها والسحر الأسود الذى يستهدف إلحاق الضر بالغير وكان ممارسوه يتعرضون لشر عقاب.

ووسيلة الدخول الرابعة هى العدوى وهى فكرة لعبت دورًا كبيرًا فى الديانة اليهودية فيما بعد. والأصل فيها أن المريض الممسوس بروح شريرة نجس، وأن الاختلاط به يحرم خوفًا من أن تنتقل نجاسته إلى من يلامسه عن طريق مباشر أو غير مباشر على السواء. ومن الطريف أن تلك الفكرة الروحانية أصلا والتى قد تكون بنيت على ملاحظة وباء الجدرى مثلًا، أن تلك الفكرة أتت بنتائج وقائية هامة، أوجبت عزل المرضى، وفرضت

على ملامسيهم طقوس الطهارة، وتلك هى المبادئ التى أخذت بها الكنيسة عندما حاولت فى القرون الوسطى مقاومة الجذام الذى كان يعد لعنة من الله.

والسبب الخامس وهو طابع بعض الأرواح المؤذى، وقد امتازت تلك الأرواح الشريرة بكثرتها وبتحديد أسمائها وشخصياتها، فمنها (أكيمو) أو القابض، و (أحازو) المتهجم، و(رابتسو) المتربص، و (لابارتو) الساحق، و (لاباتسو) القاهر، ومنها سبع ليس لها جنس ولا رغبات جنسية ولا تستمع الى الصلاة ولا ترحم. ونسب إلى بعضها قوى غير محدودة، بينما انفرد البعض الآخر بمرض دون غيره.

ومما يدعو إلى التفكير أنهم - فى بعض التعاويذ - ربطوا بين كل عضو وبين إله حدد له، فكانوا يتلون مثل هذه التعزيمة :

« هاجم « الأشاكو » الرأس
هاجم « النمتارو » الحياة
هاجم « الأكوكو » القفا
هاجم « ألو » الشرير الصدر
هاجم « جالو » الشرير اليد
هاجم « أكيمو » الشرير البطن
هاجم الإلهة الشرير القدم »

ومن الأساطير الشومبرية التى تنم على هذا النوع من التخصيص أن الإلهة « ننهرساج »، بعد أن أوقعت المرض على ثمانية أجزاء من جسم زوجها « أنكى » لعقابة على أكله ثمانية نباتات أنجبتها له زوجة « أوتو » إلهة النبات، أرادت إبراءه بإيعاز من الثعلب، فخلقت له ثمانية آلهة، واحدًا لكل جزء مريض.

وكانت مقاومة الشياطين تتم على شكل معركة يخوضها الكاهن مسلحًا ومرتديًا ثوب الشياطين، وهو يصيح صيحات عنيفة ويقوم بحركات وحشية تهدف إلى إثارة الذعر (شكل ١ - ٤).

التشخيص والتكهن :

ولما كان المريض فى قبضة إله بسبب ذنب اقترفه، كان يتحتم قبل العلاج معرفة الذنب والإله ونواياه. واختص بهذا العلم كهنة أسموا (بارو)، تبحروا فى تفسير الطوالع، بانين علمهم بناء منطقيًا محكمًا على أسس السببية المزعومة بين أحداث تتابعت اتفاقًا. فكان أول حدث يشاهد يعد إعلانًا لنوايا الإله، وثانى حدث تجسيم تلك النوايا. وقد وضعت مصنفات كاملة لمثل هذه التنبؤات، منها كتاب عنوانه : «عندما يذهب كاهن الرقى إلى منزل مريض». وقد ورد فيه الآتى :

«إذا ما ذهب امرؤ إلى منزل مريض ومر صقر من يمينه سوف يبرأ، وإذا مر من يساره سوف يموت، وإذا طار صباحًا خلف المنزل من اليمين إلى اليسار سوف يبرأ، وإذا طار من اليسار إلى اليمين سوف يطول المرض، وإذا طار الى السماء سوف يموت». وإلى هذا من التنبؤات المبنية على حسن فأل اليمين وسوء فأل اليسار، وهى فكرة دامت حتى عهدنا هذا، إذ نرى لفظة Sinister اللاتينية تعنى نذير الشر واليسار.

وقد استنبطت الطوالع كذلك من الأحداث الطبيعية فقيل : «إذا ارتفعت مياه النهر وكان لونها أحمر أنذر هذا بتفشى الموت بالبلاد، وإذا ركدت المياه ظهرت أمراض الصدر، وإذا حملت زهورًا صفراء أنذر هذا بوباء الصفرة».

كما كانت الطوالع تستنتج من ولادة الحيوانات غير الطبيعية أو الأجنة أو الحيوانات الحاملة لعاهات خلقية : «إذا ولدت شاة ثلاثة حملان، فإن الأسرة المالكة سوف تواجه معارضة أو اغتصابًا، وإذا ولدت خمسة فإن الدمار سيعم البلاد... إلخ».

وكان للأحلام - بطبيعة الحال - شأن مرموق فى هذا المضمار لأنها عدت اتصالات مباشرة مع الآلهة.

وقد سبق أن تحدثنا عن ملاحظة الأفلاك فقيل «إذا رأيت القمر فى أول الشهر سيسود السلام البلاد وإذا حدث خسوف فى أول نيسان سيقتل الأخ أخاه ويحصل دمار...».

وإليك تعويذة لتدارك شر النذر السماوية : « إنك ترسم الغيب، إنك تقرر القضاء، لقد وقع لى نذير بشع، إنى منزعج مما ينذر به ».

غير أن الكهنة لم يكتفوا بملاحظة الظواهر التلقائية، بل ابتدعوا طرائق للاستفسار عن نوايا الآلهة، وأهمها بنى على تفحص أحشاء الذبائح وشكل نقط الزيت على سطح الماء وذبذبة الشعل.

تفحص الكبد Hepatoscopy :

استند هذا الاستكشاف إلى أن الإله إذا ما تقبل القربان تقمص الذبيحة وأظهر نواياه فى أحشائها وبخاصة فى الكبد. وكانت العملية تجرى أمام تمثال الإله، فيدوَّن السؤال على لوحة توضع أمام قدميه وتصب السوائل المقدسة، ثم كانت تذبح الذبيحة وتفتح بطنها، فيتفحص الكبد فى موضعه، ثم المحل الذى كان يسمى (سراى الكبد)، ثم كان يوضع الكبد أمام الكاهن وكيس الصفراء تصافحه، ويتفحص هذا السطح من العضو بدقة متناهية.

وقد وردت صور للكبد (شكل ١ - ٥) على نماذج من الطين النضيج (تراكوتا) سطوحها مقسمة إلى مربعات على كل منها كتابة تدل على معانى الاختلافات فى شكلها.

وتشهد بانتشار تلك الطريقة الكشف عن مثل هذه النماذج فى تل حريرى بسوريا، وبوغاز كوى فى تركيا، وفى فلسطين وفى أتروريا بإيطاليا (انظر طب روما).

ومن أمثلة ما يستنتج من تفحص الكلى أن تلف الكلية اليمنى معناه موت الملكة أو تدمير جيشها، وأن تلف اليسرى معناه موت عدو الملكة أو تدمير جيشه.

ومن الغريب أن الكهنة الذين عنوا بدراسة سطح الكبد والكلى بتلك الدقة، لم يعيروا تشريح أى جزء من الجسم أية أهمية، الأمر الذى يدل على مجابهتهم المسائل بطرائق روحانية. ومن هذا أنهم جعلوا من القلب مركز العقل، ومن الكبد مركز العواطف، ومن المعدة مركز الدهاء، ومن الرحم مركز الحنو، ومن الأذنين والعينين مركز الانتباه.

ولكن تفحص الأحشاء كان باهظ النفقات، لذا فإن غير القادرين لجئوا إلى طرائق

أخرى منها ملاحظة الشكل الذى تتخذه نقط الزيت على الماء. فإذا تكونت دائرة من الشرق كان معناه الشفاء، وإذا تكونت دائرتان كان معناه أن الزوج سترزق ولدا، أما إذا تحركت الدائرة إلى الشرق كان معناه الوفاة.

ومنها معاينة الشعل ولونها وذبذبتها...

ولم تقف نتيجة هذا التفكير عند مجرد التكهن بالمصير، ولكن قوانين السحر التى كبلت الأحداث بأواصر محكمة من السببية قالت إنه يمكن اجتناب أى حدث إذا منعت طوالعه من الظهور.

غير أن بعض النصوص تدل على عدم انعدام روح الملاحظة السليمة إلى جانب كل هذه الخزعبلات، فإن مصير سقوط الشرج مثلا كان يحدد بلونه، فإذا كان أبيض أو أحمر أمسى الشفاء ممكنا، وإذا كان أسود (وهذا اللون يشير إلى الغرغرينا) عدا الشفاء مستحيلا. كما أن علاجهم لتلون العينين باللون الأصفر بطرق موجهة إلى الكبد، ينم على ارتفاعهم فى بعض الأحيان من العارض إلى السبب.

العلاج والعقاقير:

كانت النتيجة المنطقية لهذا التفكير، أن الصلوات والتعاويذ وتقديم القرابين والطقوس السحرية كونت أسس التخلص من المرض، ومن أمثلة هذا الاتجاه تلاوة التعزيمة الآتية لإنذار الروح الشريرة بالجوع والعطش:

« لا طعام لك حتى تغادر هذا المريض ابن الإله، لا شراب تشربه، ولن يتاح لك مد يدك إلى أية مائدة، ولن تشرب ماء البحر ولا الماء العذب ولا الماء القذر ولا ماء الفرات ».

وتتسم هذه التعويذة بميزتين من مميزات السحر، وهى أولا تأليه المريض لإرهاب الشيطان، ثم سرد أنواع الماء واحدا بعد الآخر لعدم ترك ثغرة تتيح للروح الوصول إلى الماء.

العقاقير :

ولكن العلاج لم يقتصر على التعازيم، فقد عززوها بعقاقير فعالة مستنبطة من النبات والحيوان والمعادن. وقد نشر كوخلر[٥٨] موجزًا علاجيًا وجد فى مكتبة أشور بانبال، كما تسنى لكامبل تومسون[٥٩] توضيح معانى ٢٥٠ عقارًا من أصل نباق و١٨٠ من أصل حيوانى و ١٢٠ من أصل معدنى. هذا بالإضافة إلى أخرى لم تحدد ترجمتها. وجاءت هذه النصوص على شكل جداول من ثلاثة أعمدة، فى أولها اسم الدواء، وفى ثانيها اسم المرض، وفى ثالثها طريقة الاستعمال. مثلا عرق السوس - السعال - يصحن ويشرب مع زيت وجعة.

ومن المعادن وصفوا الكبريت للأمراض الجلدية وأملاح الحديد والزرنيخ والزئبق والأنتيمون والنحاس وزيت النفط.

وقد كانت الأدوية تصاغ فى أمزجة ومراهم وتبخيرات واستنشاقات وحمامات ولبخ وتحاميل وحقن شرجية وحقن فى مجرى البول عن طريق أنابيب من النحاس أو البرونز، أما نسبها فإنها كانت خاضعة للنظريات الحسابية والفلكية دون أن تحل فاعليتها محل الاعتبار.

الجراحة :

ومن المؤسف حقًا أنه لم يصل إلينا أى مؤلف عن الجراحة وإن كانت بعض العبارات فى ناموس حامورابى تشير إلى تخصص جراحى منظم.

يدل كل هذا على تنوع جسيم فى الأساليب العلاجية. فهل كانت كل طريقة تنفرد بها طائفة معينة من الإخصائيين؟ والظاهر أن الجواب على هذا السؤال إيجابى. **كانت مهنة الطب موضوعة تحت رعاية الإلهين (جولا) و (نينورنا) زوجها. وانقسم الأطباء إلى طوائف عدة : كهنة الرقى (أشيبو) إخصائى التكهن (بارو)، الطبيب المعالج (أزو)، صاحب المشرط (سبيبريبل امق).**

ونظم قانون (حامورابى) مزاولة المهنة والأتعاب والعقاب كما أسلفنا، ولذا فإن الشك

فى رواية (هيرودوت) [٦٠] جائز، وفى الرواية أن مهنة الطب لم يكن لها وجود فى بابل، وأن المرضى كانوا يعرضون فى الطريق على المارة لعل أحد هؤلاء يوصى بعلاج شاف.

الصحة العامة :

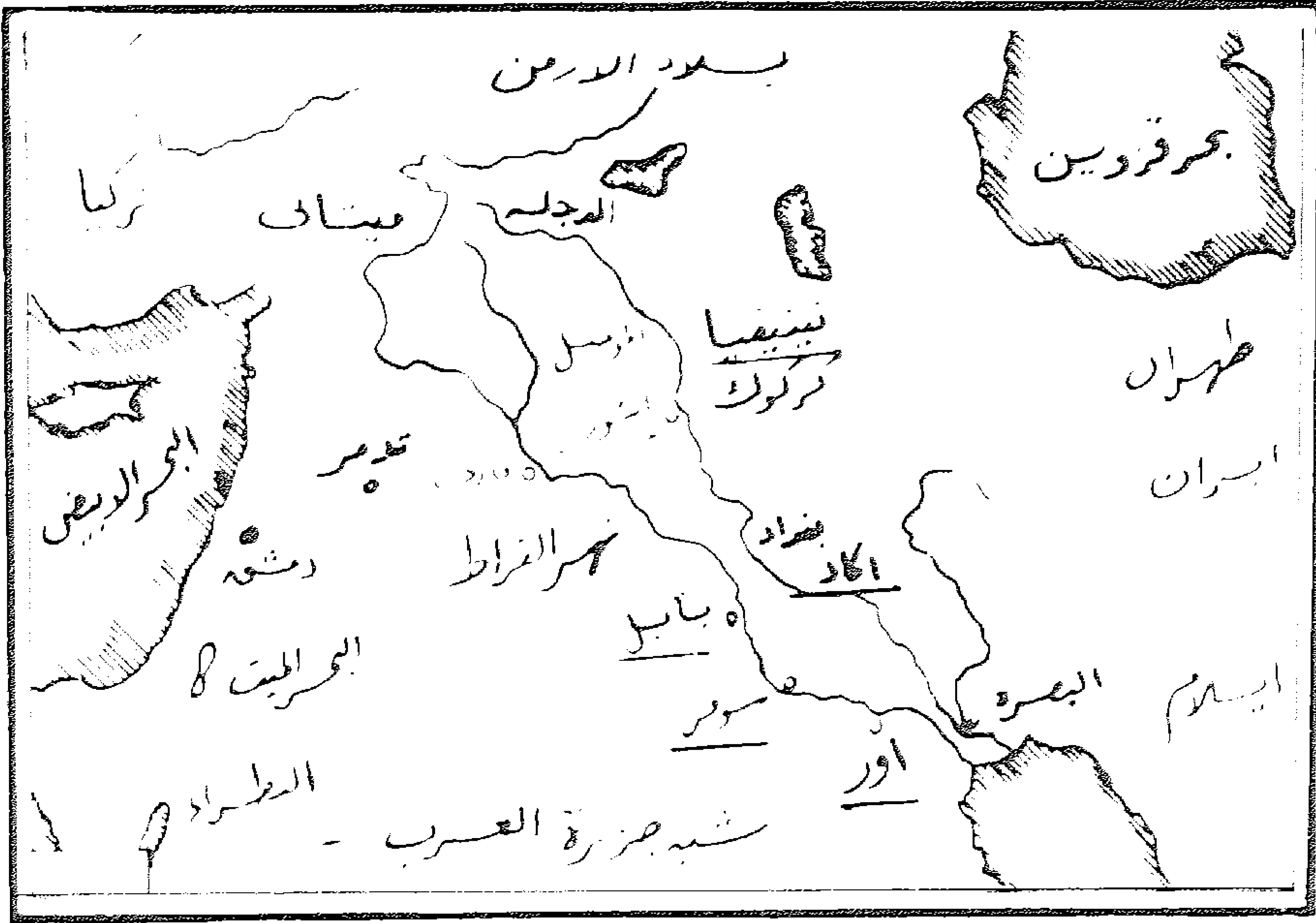
وفى ميدان الصحة العامة وهى التى توجه عنايتها إلى فئة الأصحاء، يجوز القول إجمالا بأن البابليين لم يصلوا إلى درجة الترف التى وصل إليها المصريون، ولم يتفننوا مثلهم فى الاستمتاع بطيبات الحياة. وهذا نتيجة للجو القاسى الذى عاشوا فيه من وجهتيه الطبيعية والروحانية، هذا وإن كان لهم الفضل فى ابتداع يوم الراحة الدورى كل سبعة أيام الذى نقله عنهم اليهود. والطريف فى هذا أن البابليين التزموا الراحة فى سابع يوم لا لسبب إلا لأنهم عدوه منحوسًا، على عكس اليهود الذين قدسوه.

ولم يهتموا بنظافة الجسم مثلما اهتم بها المصريون. فكان الاستحمام نادرًا ، ولم يمتلك الحمامات إلا الأثرياء. ومن جهة أخرى فإن القنوات كانت محرمة عليهم والتبول فيها يعد خطيئة.

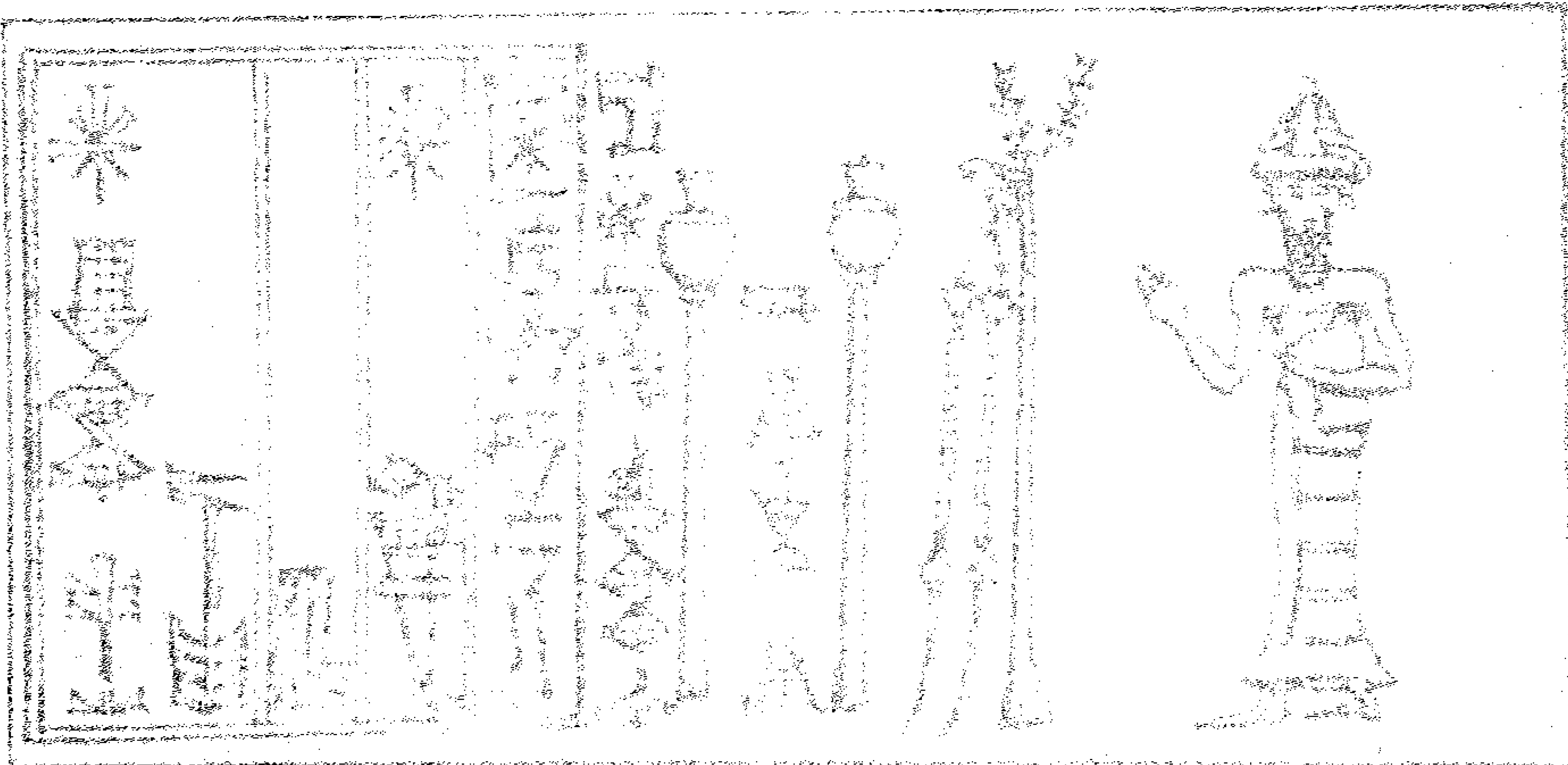
وكان طعامهم أساسًا نباتيًا لقلة الماشية، فكانوا يؤثرون الاحتفاظ بها لأصوافها. ومن الطعام الذى حرم عليهم لحم الخنزير، وفى أيام معينة من كل أسبوع اللحم الشواء والسمك والبصل.

وقد اختلف البابليون أيضًا عن المصريين فى أنهم لم يمارسوا سنة الختان، والمرجح أن تلك عادة إفريقية الأصل ، نقلها اليهود عن المصريين.

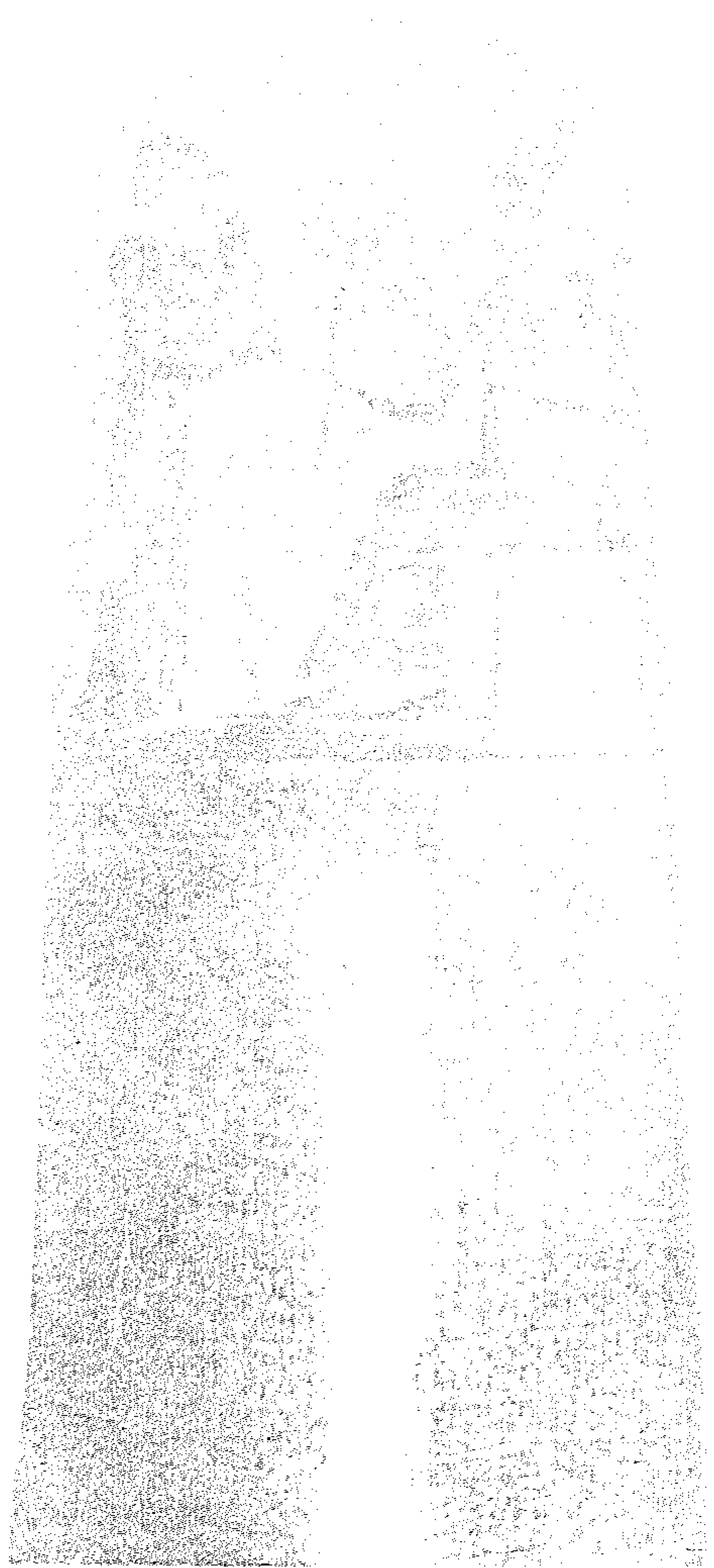
تلك نظرة سريعة إلى طب بابل. وإذا قارناه بطب مصر وجدنا بينهما تماثلا واختلافًا، مع تعاصر الشعبين وتجاورهما وتبادلهما السلع والمعلومات. أما مصر فقد اتسمت دائمًا بالواقعية التجريبية على حين امتاز البابليون بحب التقسيم والترتيب والتعامل الروحانى المجرد. ولئن كان المصريون مصنفين فإن البابليين كانوا منظمين وقد تجاوزوا حدود العقل فى التنظيم والتبويب ومتابعة التفكير الدينى. ولكن الشعبين بما فيهما من مميزات مختلفة كانا أستاذى العالم. فللبابليين الفضل فى نشأة الرياضة والفلك، وللمصريين الفضل فى نشأة الملاحظة المحققة والنظرة الواقعية التجريبية إلى العلوم، وفن العمارة.



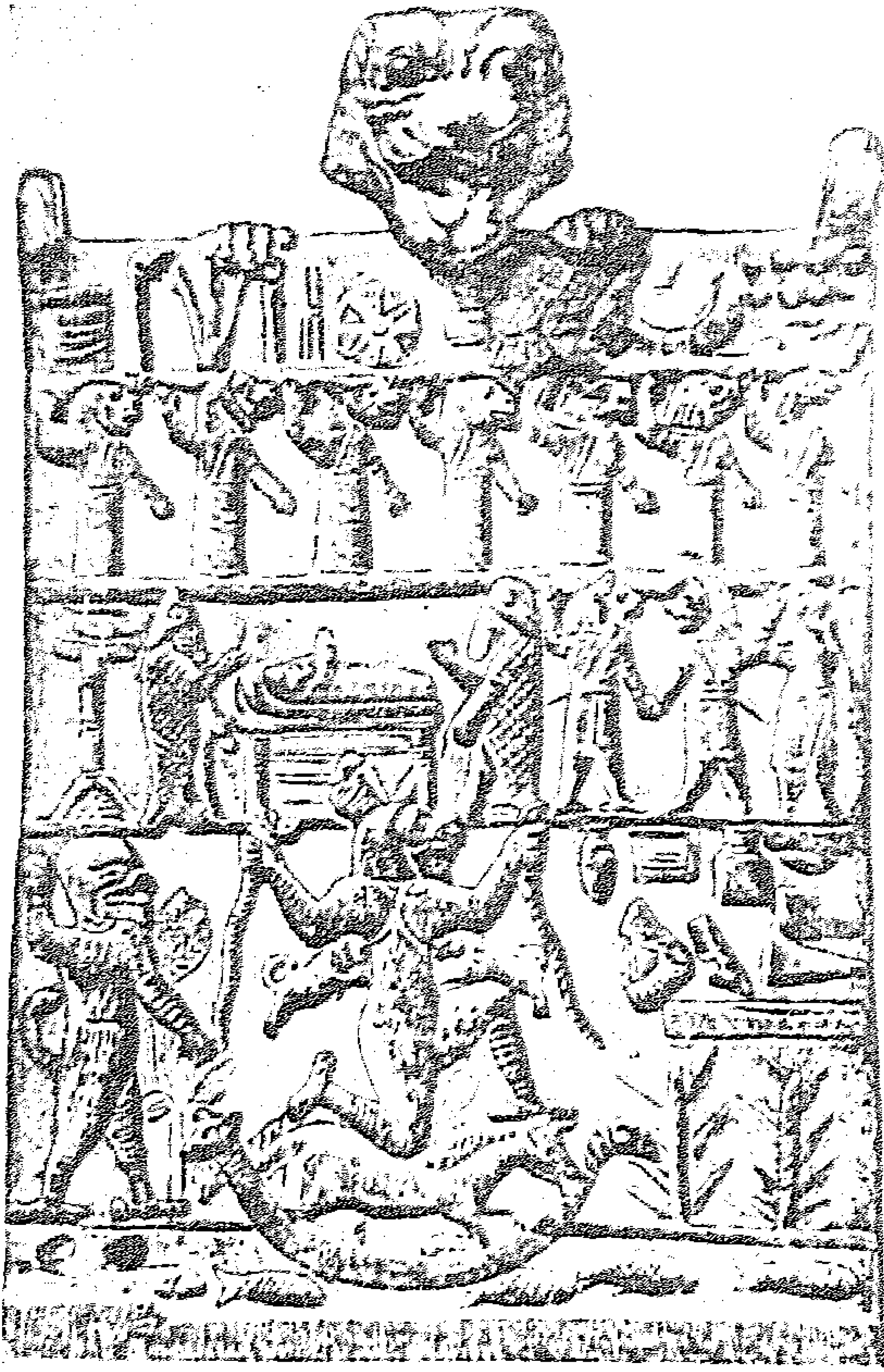
(شكل ١-١) خريطة الشرق الأدنى



(شكل ١-٢) خاتم طبيب بابلى اسمه أور - لوجال - أدينا

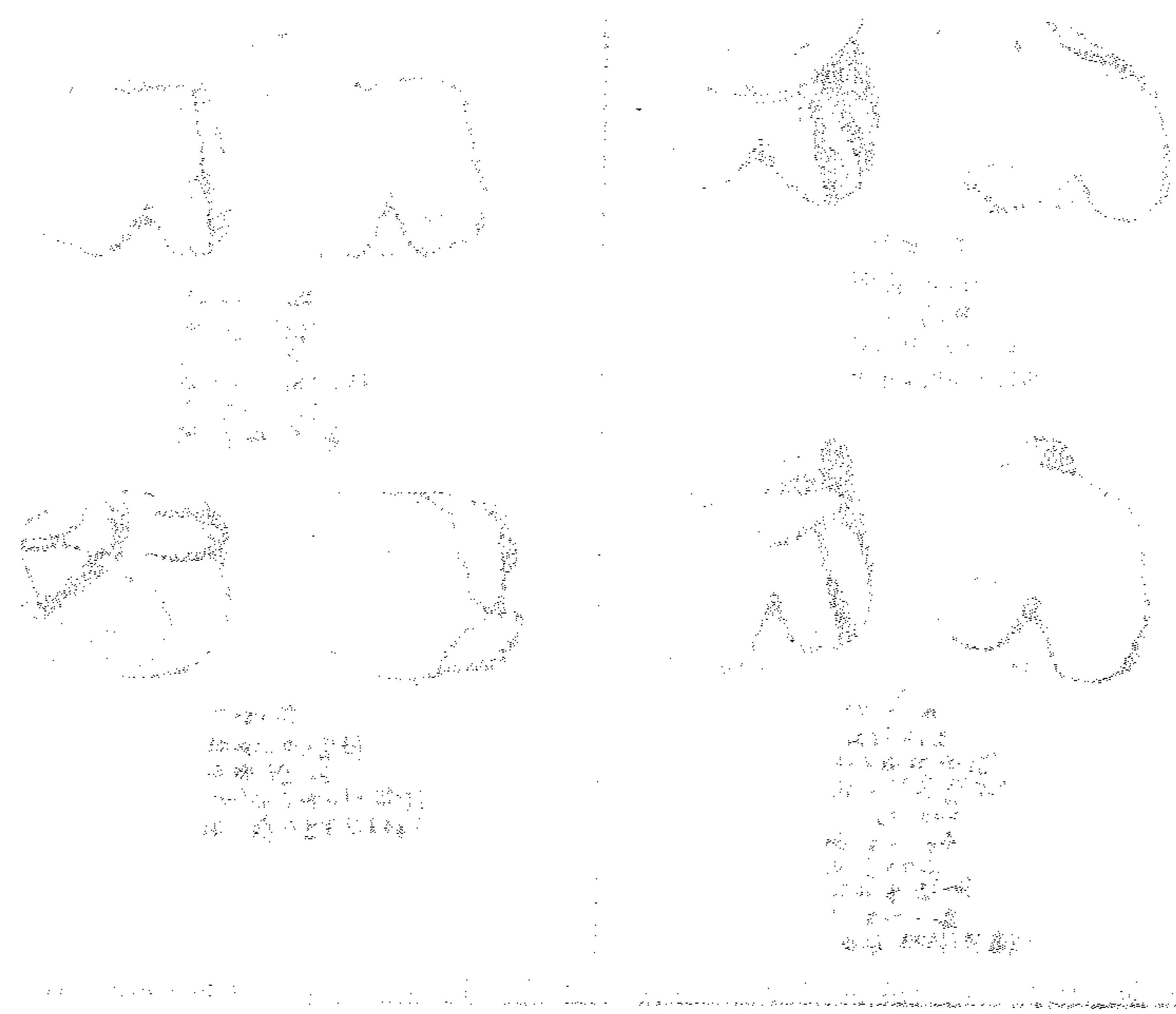


(شكل ١-٣) حجر حامورابى



ment prescrites. Il semble que, dans ces occa- ait deja ete alors une

(شكل ١-٤) تميمة أشورية، فى الصف الثالث منظر لطرد شيطان من مريض وكاهنان متنكران فى شيطان - سمكتان يتلوان التعاويز بينها كاهنان - شيطانان يتصارعان، والصف الرابع يمثل الجحيم.



(شكل ١-٥) نماذج من الطين تمثل الكبد مع تفسير لما يمكن التكهن به من أشكالها، مكتوبة بالخط المسمارى

المقال الثانى

طب عصر الفراعنة

لقد وقفت منذ أشهر قلائل أنصت فى خشوع إلى عرض الصوت والضوء، وقد مزق أبو الهول السكون الرهيب الذى التزمه قروناً طويلة، فوقفت أتساءل عما عسى يرويه شاهد التاريخ الأول عن الطب والأطباء، إذا ما استجاب يوماً إلى قلق فضولنا.

لقد ظل علماء التاريخ يؤكدون أن الطب فى عصر الفراعنة، لم يكن سوى رقى وبخور مع بعض المعرفة للأعشاب، ولقد كان هذا الرأى من السذاجة بمكان، فكيف كان هؤلاء العلماء يعقلون أن المصريين شيدوا أهراماً تزن عدة ملايين من الأطنان، على أشكال هندسية متكاملة، ولم يخطئوا فى توجيه بعضها سوى فى خمس دقائق من الزاوية، كيف كانوا يعقلون أن هؤلاء المهندسين يخدعون بمثل تلك الخزعبلات؟

ولنفرض جدلا أنهم خدعوا، فهل خُدع بهم علماء الإغريق من أمثال: أفلاطون، وأبقراط، وبثاغورس، وغيرهم، الذين لم يضنوا بسنوات ثمينة من شبابهم يدرسون فيها على كهنة مصر دون أن يصلوا - على قول مؤرخيهم - إلى تمام علمهم وكامل أسرارهم؟ أكان الإغريق - وهم مبتكرو الفلسفة ومبتدعو المنطق - يضيعون وقتهم فى مثل هذا السفه إن لم يظفروا بعلوم تشفى غلتهم؟

وما القول فى «قورش» إمبراطور الفرس وغيره من الأباطرة الذين لم يسلموا صحتهم إلا لأطباء من المصريين، وفى «دارا» الذى أرسل طبيبه المصرى «أدجا حورسنت» إلى مصر ليعيد بناء مدرسة «سايس» التى كان «قمبيز» هدمها من قبل، أو فى الأمراء الأجانب الذين كانوا يفدون إلى مصر ليعالجهم أمثال الطبيب «نب أمون» الذى نراه مرسوماً على جدار مقبرته وهو يقدم الدواء لأمير سورى يتبعه خدم محملون بالهدايا[٦١] (شكل ٣-٢٤). أو فى قول «هوميرس» فى (الأودسة)): «إن كل أهل مصر عالمون بفن العلاج فهم من سلالة «بيون» طبيب الآلهة؟»، وذاعت شهرة الأطباء

المصريين حتى فى عهد الإغريق، إلى حد أن كاتباً إغريقيًا اسمه «أنا خرسيس»، كان يعتب على مواطنيه تفضيلهم الأطباء المصريين على أبناء وطنهم.

لقد ظلت الفكرة البدائية شائعة بين المؤرخين حتى سنة ١٩٣٠م عندما ظهرت ترجمة (بردية إدوين سميث) التى قال عنها مترجمها «برستد». إنها لابد قد أحدثت ضجة بين علماء مصر فى هذا الوقت، وأنا أقول إن هذه الضجة لا تقارن بتلك التى أحدثتها بين علماء الآثار المصرية فى عصرنا هذا. وقد بلغ إعجاب ناشرها بها حداً جعله ينسبها إلى أمحوتب نفسه، إله الطب (شكل ٢-١).

وقد تكون الفرصة سانحة لنقول كلمة عن اللفائف الهيروغليفية التى نسميها البرديات الطبية. فقد دلت دراسة الأساليب اللغوية التى كتبت بها، ومقارنة بعضها ببعض، على أنها كلها منقولة عن أصول أقدم، وعلى أن المعلومات التى تحتويها مستقاة من موسوعات طبية أو من مخطوطات، ترجع إلى أول عهد الأسر، وإن كنا لا نعرف شيئاً عنها.

ولنذكر من بين الأدلة على هذا القدم ورود بعض العبارات مثل «هنا وجد تمزيق»، أو «هنا لم توجد أية كتابة»، أو تعليقات عن فوائد الوصفات المذكورة، أو بعض الألفاظ العتيقة التى اقتضت تفسيراً لغويًا، وهذه العبارات كلها مكتوبة بالخط نفسه فى صلب المتن، كأن النص والهوامش استنسخت من دون تمييز:

أما فيما يخص بردية إدوين سميث التى ذكرناها، فإنها تحمل تاريخ ١٥٥٠ ق. م. ويرجح الأستاذ محمد كامل حسين، أن يكون مؤلفها من معاصرى بناء الهرم الأكبر، إذ كانت إصابات الرأس الناتجة عن سقوط من ارتفاع، والتى تزخر بها تلك البردية، كثيرة الحدوث. وقد رأى أنه لم يكن من الكهنة السحرة الذين ينصرفون بعد تلاوة التعاويذ وإطلاق البخور. رأى فيه إنساناً يدفعه ضميره إلى ملازمة المرضى لليالى طويلة يترقب فى أثنائها علامات الإبراء أو النكسة، ثم يفكر فيما لاحظه، ولا يقصر فى تشريح الموتى لمعرفة سر الوفاة، وبعد ذلك يملى ملاحظاته فى لغة طبيعية بسيطة ليست من كلام المتفقهين.

نصف هذه البردية ثمانية وأربعين مشهداً واقعيًا فى جراحة العظام والجراحة العامة،

تبدأ بالرأسْ وتهبط حتى القطن. وربما كان يشمل فى الأصل كل أجزاء الجسم، إذ أن آخر مشهد فيه - وهو: يخص العمود الفقرى - يختم بعبارة ناقصة.

ومما يلفت النظر النظام الذى يسود طريقة العرض، فإن كل مشهد يبدأ بالعنوان التالى: «تعليمات فى شأن....»، ثم يجئ الفحص: «إذا تفحصت رجلا به....»، ويتبعه التشخيص: «قل فيما يخصه إنه يشكو من....»، ثم تذكر النتيجة المتوقعة وتعبر عن ثلاثة احتمالات: الشفاء المؤكد، والمشكوك فيه، والميئوس منه، بالعبارات الثلاث التالية: «سأعالجه» أو «سأكافحه»، أو «مرض لن أعالجه». وبعد ذلك يأتى العلاج، وهو ينتهى بالتعليقات والتفسيرات. ولا شك فى أن هذا النظام وهذا التبويب وهذا الترتيب من دلائل تفكير أصيل، وتأمل دقيق، وتقاليد طويلة سبقت الكتابة.

ويضاف إلى تلك الصفات خلو البردية من السحر، اللهم إلا فى حالة واحدة لا يتوقع لها الشفاء، وربما كان سبب هذا الخلو أنها تناولت جروحاً ظاهرة الأسباب، وأنها لم تتعرض إلى أمراض لها أسباب خفية يمكن إرجاعها إلى الآلهة والأرواح.

وتتجلى واقعية هذه البردية كذلك فى دقة الملاحظات التى تسردها، فقد عرف مؤلفها، ولا شك فى أنه كان طبيباً غاية فى التدقيق، عرف قيمة قرقرة العظام فى التمييز بين الكسر والجزع، وقد عرف الجزع بأنه إصابة الأربطة دون تغيير فى وضع العظام، وعرف صلة المخ بالحركة الإرادية وتعيين ناحية الشلل بناحية الدماغ المصابة، وأدرك علاقة الصمم بإصابة عظمة الصدغ، وأكد قيمة جس جروح الرأس، فشبه كسر الجمجمة بثقب فى إناء من الفخار، وصرح بسوء مآل الحالات التى لا يشعر فيها بنبض المخ، وتلك التى يحس فيها العظم منخفضاً داخل المخ، وتلك التى يلاحظ فيها تصلب الرقبة والنزف تحت الملتحمة ومن المنخرين أو من الأذن.... كما وصف كسر العمود الفقرى وما يتبعه من شلل رباعى وانتصاب واستمناء دون فقدان الوعى، وخص الاستمناء بكسور وسط الرقبة ليس غير. ومما يشير إلى إجراء المؤلف الصفات التشريحية لتلك الحالات، أنه شبه الفقرة المنغرزة فى الفقرة التى تليها بالقدم التى تغوص فى أرض منزرعة.

أما عن العلاج، فقد وصفت تلك (البردية) رد الكسور والخلوع بطرائق تنم على مهارة فائقة، فمن التعليمات الورادة بها، فيما يخص علاج كسر الترقوة: «ألق المريض

على ظهره، ثم ضع بين اللوحين وسادة حتى يبتعد جزءا ترقوته، ويرجع العظم المكسور إلى موضعه. وبعد ذلك ثبت وسادة من الكتان على الجانب الأنسى من ذراعه. واضمده بالأمرو* ثم بالعسل فى الأيام التالية». ورأى الأستاذ محمد كامل حسين فى تلك الطريقة «أن الطب الحديث لم يجد أحسن منها وأنها ترق إلى درجة من الكمال لا داعى عمليًا لتحقيقها».

وفى (البردية) نفسها إرشادات خاصة بخلع الفك الأسفل: «إذا تفحصت رجلا عنده خلع فى الفك الأسفل ولا يستطيع إقفاله فضع إبهاميك على طرف الفك داخل فمه وأصابع يديك تحت ذقنه ثم عليك بعد ذلك رده إلى الخلف فيعود إلى مكانه». وقد وصف أبقراط تلك الطريقة بالألفاظ نفسها. واقتبس العرب أمثال المجوسى وابن سينا هاتين الطريقتين وكأنهما عرباهما تعريباً.

وكان كسر الأنف يعالج بإدخال لفائف صغيرة من الكتان داخل فتحتيه لحفظ شكله. وفى اللفافة نفسها وصف لمرض قد يكون التتانوس، وهو مرض نسب أو ذكر له لأبقراط، وهذا الوصف خص حالة كسر فى الجمجمة تبعه تقلص فى الرقبة وتعوج فى الفم، وقال عنها إنه لا سبيل إلى علاجها، غير أن الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين يرجح أن الحالة هى حالة التهاب سحائى.

تلك هى بردية إدوين سميث وهناك برديات أخرى، لن أذكر منها فى هذا المجال سوى اثنتين هما (بردية كاهون) و(بردية إبرز).

أما الأولى فقد عثر عليها فى مدينة اللاهون بالفيوم، وأسماها العالم الذى وصفها (بردية كاهون) مخطئاً فى اسم البلدة، وهى أقدم بردية طبية، بالمعنى الحقيقى، كما أن الأصل الذى استنسخت منه أقدم من أصول البرديات الأخرى. وهى تصف سبعة عشر تشخيصاً فى أمراض النساء وقدراً مماثلا من حالات الولادة ومن طرائق التكهن بخصب النساء أو جنس الجنين. وقد جمع فيها بين طب النساء والطب البيطرى ولا أدرى مغزى هذا.

وفيما يخص (بردية إبرز)، فإنها ترجع إلى عهد (بردية إدوين سميث)، وهى المرجع

* مرهم مجهول تركيبه.

الأساس لمعرفتنا الطب الباطنى. وقد وصلتنا كاملة دون نقص أو تشويه. تحوى مجموعة صنفت من مؤلفات وصلت صفحاتها إلى الكاتب متناثرة، فاستنسخها حسب ترتيب وصولها، فأدى هذا الخلط إلى بلبلة أجهدت الإخصائيين عندما حاولوا تفسيرها.

ومما يدل على تقوى قدماء المصريين وعلى نظرتهم إلى المرض أن هذا المؤلف استهل بالدعوة الآتية: «هنا يبدأ كتاب تحضير الأدوية لأجزاء الجسم وأمراضه جميعاً. ولدت فى هليوبوليس مع كهنة «حت عات»، ولدت فى سايس مع إلهات الأمومة، ومنحنى سيد الكون كلمات أستعين بها على طرد الأمراض وإبعاد الآلام الـوبيلة.... يا إيزيس خلصينى من جميع المؤثرات الشريرة، ومن الأمراض الشيطانية، والملوثات التى رميت بها كما خلصت ابنك حورس».

أما النظرة الشعبية إلى المرض على أنه من أفعال الأرواح، فإننا نراها، بالإضافة إلى النصوص الطبية، فى خطاب ظريف وجهه مريض إلى زوجته المتوفاة، يلومها فيه على مرضه، فيذكرها بما كانت حظيت به وهى فى كنفه من الرعاية والعناية، وبأن تلك العناية لم تتأثر بازدياد ثروته واتساع سلطانه، كما أنه يشير إلى ما أقامه لها من المآتم الفخمة اللائقة بها.

غير أن الصلوات والتعاويذ فى (بردية إبرز) لا تتجاوز الاثنى عشر بين ٨٧٧ فقرة. ويمكن تقسيم الباقى إلى (فارماكوبيا) شاملة لأمراض البطن والجلد والعينين والنساء والأطراف، والجروح والحروق، ثم إلى كتابين فى القلب والأوعية يعدان أقدم مؤلفين يتناولان الحياة والمرض ووظائف الأعضاء بطريقة واقعية خالية من التأملات الفلسفية أو الروحانية أو أساطير الآلهة، وهو يختتم بباب مطول عن الأورام.

وقد وردت فى تلك البردية فقرات جديرة بالإعجاب. فإليك وصفاً ينطبق تماماً على الذبحة الصدرية أو انسداد الشريان التاجى: «إذا تفحصت مريضاً بالمعدة يشكو من آلام فى ذراعه وصدره وناحية من معدته.... قل بصدده الموت يهدده»

ثم إنها تضم مجموعة من أوصاف الأورام ومن السمات الإكلينيكية التى تميز أنواعها المختلفة، من أورام دهنية وفتق وتمدد شريانى، وأكياس وخراريج وهى جديرة بدارسة مستقلة، فقد أوصت البردية بجسها، فإذا كانت متموجة أوجب حسبانها سائلة أو دهنية،

وإذا كانت نابضة فهى أورام أوعية لا تعالج بالمشرط، وإذا كانت تظهر من جدار البطن فوق العانة بعد السعال أمكن إرجاعها إلى البطن (فتق). ومنها ما هى - على حد قولها - أبشع وهى التى تظهر البثرات وترتسم الرسوم على سطحها وتحدث آلاماً شديدة فيقال عنها إنها أورام الإله «خونسو» ولا يفعل لها شيء أى أنها لا تشفى، وهذا الوصف قد ينطبق على الجمرة أو السرطان. ومنها أيضاً الخارجة عن إمكانات العلاج ومن المحتمل أنها تصف الجذام.

وقد نقشت فى بعض مقابر الأسرة السادسة بسقارة أورام تمثل الفتق السرى، والقيله المائية أو الفتق الإربى، وورماً أو تضخماً بالثدى، وقد تمثل هذه المجموعة تليف الكبد البلهارسى ومضاعفاته(٦٢).

ولعل المكان المناسب لذكر الجراحات التى كان المصريون يجرونها، ويجدر بنا أولا أن نتساءل: هل عرفوا التخدير؟ والإجابة هى أنهم عرفوا خواص نباتات مخدرة كثيرة مثل الأفيون والسكران واللفاح، ولعلهم استعملوها لتخدير المرضى قبل إجراء الجراحات، وإن لم يُذكر شيء من هذا فى النصوص المعروفة.

أما ما ذكر عن التخدير فإنه يقتصر على نبذة وردت فى وصف الرحالة «سترابو» لزيارته لمصر، وهى التى قال فيها: «إن المصريين يخلطون حجر منف بالخل ويضعونه على سطح الجلد ليخدره». وقد فسر البعض هذا بأن الحجر يتفاعل مع الخل فيتصاعد منها غاز ثانى أكسيد الكربون .وهو غاز مخدر إلا أننى أجريت التجربة مستعملا الرخام والطباشير ولم ألاحظ أى تخدير.

وهناك عبارة وردت قبالة نقش الختان بسقارة تقول: «إن هذا ليجعله مقبولا» ولعلها تعنى وضع مرهم مخدر على العضو قبل الجراحة.

وقد مارس المصريون الختان منذ بدء التاريخ، وأخذ اليهود هذه السنة عنهم، وكانت العملية تجرى بين السادسة والثانية عشرة، ويرجح أنها لم تفرض إلا على الكهنة وأعضاء الأسرة المالكة. قد نقشت على نقشين، أحدهما فى الكرنك والآخر فى سقارة (شكل ٢-٢). وهذا الأخير منقسم إلى قسمين؛ وتلاحظ فى الجزء الأول العبارة التى ذكرناها والتى تشير إلى التخدير، كما تلاحظ تسمية الختان بالكاهن المختن، الأمر الذى ينوه إلى

طابع العملية الديني، وقد يفسر عدم ورود أى نص فى شأن الختان فى البرديات الطبية، اللهم إلا نبذة وردت فى (بردية إبرز) ترجمها «إبل»: علاج لفلقة إذا نزفت، فأرجعها إلى عملية الختان وإن كان «جرابو» ترجمها على وجه مختلف: شوكة سنط أحدثت نزيفاً. وإنما أذكر هذا الاختلاف لأبين الصعوبات التى يقابلها من يخوض بحر الطب العتيق.

ويروى «سترابو» أن هذه العملية كانت تمارس أيضاً للبنات، ولكننا نرى ضرورة التحفظ فى قبول تصريحات هذا المؤرخ، إذ إنه ذكر فى الرواية نفسها أن اليهود اقتبسوا عادتىْ الختان للذكور، والخفض للإناث من المصريين، والمعروف أن اليهود لم يخفضوا بناتهم البتة.

وإذا كان تفسير نقش الختان لا يحتمل الشك، فإن المقبرة نفسها تحوى نقشين آخرين يتركان مجالا للخيال، يبين أحدهما أشخاصاً يعنون بقدمى شخص آخر وبيديه وهو ممسك ذراعه بيد منقبضة(٦٣). وقد رأى البعض فى هذا الرسم تمثيلا للتدليك وتقليم الأظافر، هذا فى حين أن رأى البعض الآخر تمثيلا لتحريكات أوعمليات جراحية.

أما النقش الآخر فإنه يمثل سيدات يخرجن من باب ويتوجهن إلى مكان لا يمكن بيانه لزوال الحجر التالى الحامل لبقية النقش: وقد أغشى على بعض هؤلاء السيدات وخف البعض إلى مساعدتهن على القيام من الأرض. ومما يلفت النظر استدارة بطن إحداهن وامتلاؤه(٦٤)، وهو أمر دعى إلى القول بأن صاحب المقبرة كان طبيباً وإن هذه القاعة، بما فيها من النقوش التى تمثل الختان وبعض العمليات على الأطراف وسيدات حوامل، كانت عيادة الطبيب. هذا مع أن ألقاب صاحب المقبرة لا تشير إلى أى عمل طبى، وأن الختن لقب بالكاهن وليس بالطبيب، فى حين أننا نرى فى قاعة أخرى طبيباً من أتباعه اسمه «عنخ» يحمل لقب الطبيب (سونو).

وهناك نقوش ترجع إلى الأسرتين الأولى والثانية، وهى متصلة بأعياد اليوبيل الملكى (وكان يسمى حب - سد) التى كان الغرض من طقوسها إعادة قوى الحياة إلى الفرعون الكهل وبالتالى إلى الدولة بأجمعها. ويمثل بعض هذه النقوش شخصاً جالساً يصوب نحو رقبة شخص آخر آلة حادة مستطيلة(٦٥). أما هذا الشخص الآخر فهو ساجد منحن

إلى الوراء وذراعاه مربوطتان إلى الخلف. وقد ذهب (بترى) وغيره إلى أنها تمثل ذبح الأسرى أو القرابين البشرية فى خلال هذه الحفلات. إلا أن (فيكانتييف) قال إنها - بما أنها متصلة بمراسيم الحب - سد - تشبه الشعب بمريض مختنق، وتشبه طقوس اليوبيل بعملية إعادة النفس بفتح القصبة الهوائية، فعدت تلك النقوش كتابة تصويرية يمكن قراءتها على الوجه الآتى: «بتقبل شمال البلاد وجنوبها هواء الروح»، واتخذ منها البرهان على معرفة المصريين لهذه العملية ولفوائدها.

أما التربنة، وهى عملية مارستها شعوب قديمة كثيرة لأغراض هى إلى السحر أقرب منها إلى الطب، فإنها لم تذكر فى النصوص، شأنها فى هذا شأن الختان، إلا أن متاحف عدة تحوى جماجم بها ثقوب مستديرة، تدل حوافها الملساء على حدوث تغيرات حيوية قبل الوفاة، ويرجح أنها نتيجة عملية التربنة. وقد وجدت - بالإضافة - عظام مبتورة وملتئمة، الأمر الذى يدل على إجراء العملية والمريض على قيد الحياة، ثم على شفائه من هذه الجراحة (شكل ٢-٣).

وكانت الخراريج تفتح بالمشارط، والأكياس تفتح بمشارط معينة، ثم تفرغ محتوياتها بمشارط من نوع آخر، وأخيراً يزال غلافها إزالة تامة لاجتناب تولدها من جديد، وهذا بآلات من نوع ثالث، ولنا أن نتعجب من هذه الخبرة الفائقة التى أملت تلك الإجراءات.

أما الكسور والخلوع، فقد رأينا كيف كان مؤلف (بردية أدوين سميث) يوصى بردها بطرائق لا تقل فاعلية عن أفضل طرائقنا اليوم، وكانوا يضعون الأطراف بعد ردها فى جبائر (شكل ٢-٤) كشف عن بعض منها يرجع إلى قبل عهد الأسر أى قبل سنة ٣,٥٠٠ ق. م. وكانت تتكون عادة من قطع من الخشب أو القشرة يتصل كل منها بالأخريات بوساطة أربطة، وتبطن بالكتان، وتوضع حول العضو المكسور كالأسطوانة.

وقد وردت صورة فى مقبرة (إيبوى) المهندس المعمارى، تمثل شخصا يرد كتف أحد العمال المخلوعة (شكل ٢ - ٥) وغيره يتأوه من مدق سقط على قدمه، وثالثا ينتزع من عين زميله شظية (شكل ٢ - ٦)، وكأن هذه الصورة الجامعة تمثل منظرًا لطب الصناعات.

ويوجد على جدار بمعبد (كوم - أمبو) نقش يمثل آلات مختلفة (شكل ٢ - ٧)، قيل إنها جراحية، كما قيل عن سيدتين مرسومتين بجوارها إنهما سيدتان حاملتان جالستان على كرسي الولادة. إلا أن التأمل فى هذا النقش يبين أن تلك الآلات من الضخامة والغلظ ما لا يتفق واستعمالها الطبي، وأن من بينها ميزانا مع أن المعروف أن المصريين لم يألفوا تقدير العقاقير بالوزن، بل كانوا يقيسونها بالحجم، كما أنه من بينها مبخرة وإناء يحتوى بخورًا متصاعدًا، وعين الإله (حور) ذات المعانى السحرية، إلى غير هذا من الأشياء التى ليست لها معان طبية. ولذا فإنى أرجح أن هذا النقش يمثل الآلات التى استعملت فى بناء المعبد وتدشينه، والتى قدمها الإمبراطور تراجان، بانى المعبد، إلى الإله على صورة هدية التأسيس، وكان هذا تقليدًا معروفًا.

أما السيدتان فإنهما آلهتان، كما يبدو من الرموز المنقوشة فوق رأسيهما، وحسبما صورت الآلهة فى بقية المعبد، وما كرسى الولادة المزعوم إلا المائدة المألوفة فى هذه الرسوم.

ومن الآلات الأخرى التى قيل إنها جراحية: مقص مزعوم موجود منه أمثلة فى كل المتاحف، وعندى أنه غير هذا. فإن نصلى تلك الآلة يتقابلان فى وسطهما دون أن يتقاطعا. فإن ضم طرفاهما من ناحية تباعد الطرفان الآخران، بعكس المقصات. ثم إن بأحد الطرفين تجويفًا يستقبل الطرف الآخر الشبيه بالإبرة، الأمران اللذان يرجحان أن تلك الآلة كانت تستعمل لتجعيد الشعر على الطراز الذى كانوا مولعين به.

وفى عالم جراحة الأسنان أوصت (بردية إبرز) بحشو الأسنان المسوسة، وكشف (يونكر) فى مقبرة بالجيزة عن سن قلقة مثبتة إلى جارتها بسلك من الذهب (شكل ٢ - ٨) كما وصف (هارس) وزكى إسكندر سنًا أخرى مثبتة بسلك من الفضة. (شكل ٢ - ٩).

ولنتحدث الآن عن العلاج الباطنى. لقد حتمت فلسفة المرض على المصريين أن يعالجوه بمجموعة من الوسائل هدفها التخلص من سبب المرض أولا، ومن نتائجه ثانيا. لقد تصوروا المرض عاملا خارجيًا يتسلل إلى الجسم: روح غريب، أو غذاء، أو سحر، فإذا دخل الجسم، سرى فى أوعيته وتحول إلى خراج أو ورم، أو دود أو عنصر مرضى

آخر. إذن كان يتحتم أولا التخلص من الروح أو السحر عن طريق الصلوات والتمائم والماء المسكوب على التماثيل الواقعية (شكل ٢ - ١٠)، ومن محتويات الأمعاء عن طريق الملينات والحقن الشرجية وخاصة باستعمال الخروع الذى خصص لفوائده باب مطول فى (بردية إبرز). وبعد ذلك كان يتعين إعادة الأشياء إلى أصولها بالعقاقير، حتى إذا كان سبب المرض روحانيًا.

ولقد شملت العقاقير التى استعملوها مواد معدنية ونباتية وحيوانية. واستخدموا من الأولى الحجارة الكريمة والذهب لتركيب الطلاسم، والشب والنطرون وأملاح الجير والنحاس والأنتيموان والحديد.

ومن النباتات، كانوا يصفون عددا يزيد على مائتين وخمسين. أذكر بعضها مع فوائدها المعروفة : البابونج واليانسون والكمون والنعناع والزعتر وهى طاردة للأرياح، والعنصل والعرعر مدرين للبول، والخشخاش والسكران واللفاح مسكنات، والحنضل والصبر والخروع والتين ملينات، والشمم للعينين، والجنطيان وحب الهال والشبت هاضمة ومشهية، الزعتر وقشر الرمان لطرد الديدان، والجعة والنبيذ والزيوت والأصباغ سواغة لعقاقير فعالة.

ومن المواد الحيوانية العسل واللبن، ولقد أحلوا فى المرتبة الأولى لبن المرأة التى أنجبت طفلا ذكرًا، وقد تكرر ذكر هذا الدواء حتى أنه ليبدو أساسا من أسس علاجهم. وبما أنهم كانوا يعدونه سائلا ثمينا فقد كانوا يضعونه فى أوعية مصنوعة على شكل امرأة تحمل على ركبتيها ولدا هزيلا، يظن بعض العلماء أنه الطفل الذى أنجبته إيزيس من زوجها المتوفى أوزيريس : ومن المواد الحيوانية الأخرى كبد الحيوانات لشفاء عشى الليل، ولا شك فى أن كميات فيتامين أ التى يحويها الكبد قادرة على شفاء هذا المرض.

غير أن وصفات كثيرة من تلك التى استعملوها لا تمت إلى الطب بصلة، مثل تدليك جانب الرأس المتألم برأس سمك مقلو، وذلك لعلاج الصداع الجانبى بنقل الألم من الرأس المصاب إلى رأس السمكة. وكذلك علاج العمى بوضع سوائل عين الخنزير فى أذن المريض... إلخ، ويمكن درج تلك العلاجات ضمن العلاجات الشعبية التى

ما يزال الشعب يستعملها، كعلاج الحصباء بارتداء ثياب حمراء أو اليرقان (الصفراء) بمواد صفراء لتشابه الألوان..

وهذا يفتتح بابًا غريبًا هو باب العلاجات الوهمية التى تسعى إلى طرد الشياطين بالمواد المنفرة كالغائط، واجتذاب الأرواح الطيبة بالمواد العطرة أو الحلوى ، على أنه يتحتم علينا عدم التسرع، فى الحكم على بعض العقاقير المسماة بأسماء غريبة، كسن الحمار، أو ريشة الإله تحوت، إذا أننا نجهل حقيقة مدلولها. إننا اليوم نسمى بعض الأعشاب كعب العفريت، وفساء الكلاب إلخ. فهل نحن نقوم برحلات لنجنى جزءا من كعب إبليس، وهل نلتقف الريح من خلف الكلاب لصرفها فى الصيدليات : ولنتخيل شخصا فى القرن الأربعين يقرأ أننا - فى القرن العشرين - نأكل (صوابع زينب) ونتلذذ من (سرة الست) ونطهو (الشيخ المحشى)، ونفتح (عين الجمل) لنأكل لبها، فيتصور أننا نقطع أصابع السيدات أو نحشو بطون شيوخنا، وننتزع عيون جمالنا، هذا هو وضع الذين يتمسكون بحرفية أسماء هذه العقاقير.

ولقد استعار الإغريق العقاقير التى استخدمها المصريون حتى أغربها وسنعرض لها فى الباب السادس من هذا الكتاب.

ومع هذا فإننا نخطئ إذا ظننا أن الطب المصرى كان ثابتًا أو مطرد التقدم، فقد نشأت الحضارة فى مصر فى العهد الحجرى، ووصلت إلى تمام ازدهارها فى عهدها الذهبى، متراوحة بين التقدم والتقهقر تبعا للأزمات السياسية التى قابلتها ولذا فإن أية محاولة لوضع تلك الحضارة أو طبها فى إطار واحد محاولة مصطنعة مفتعلة إذ شتان بين تفكير معاصرى مينا ورعايا رمسيس وبين معارفهم وتحقيقاتهم.

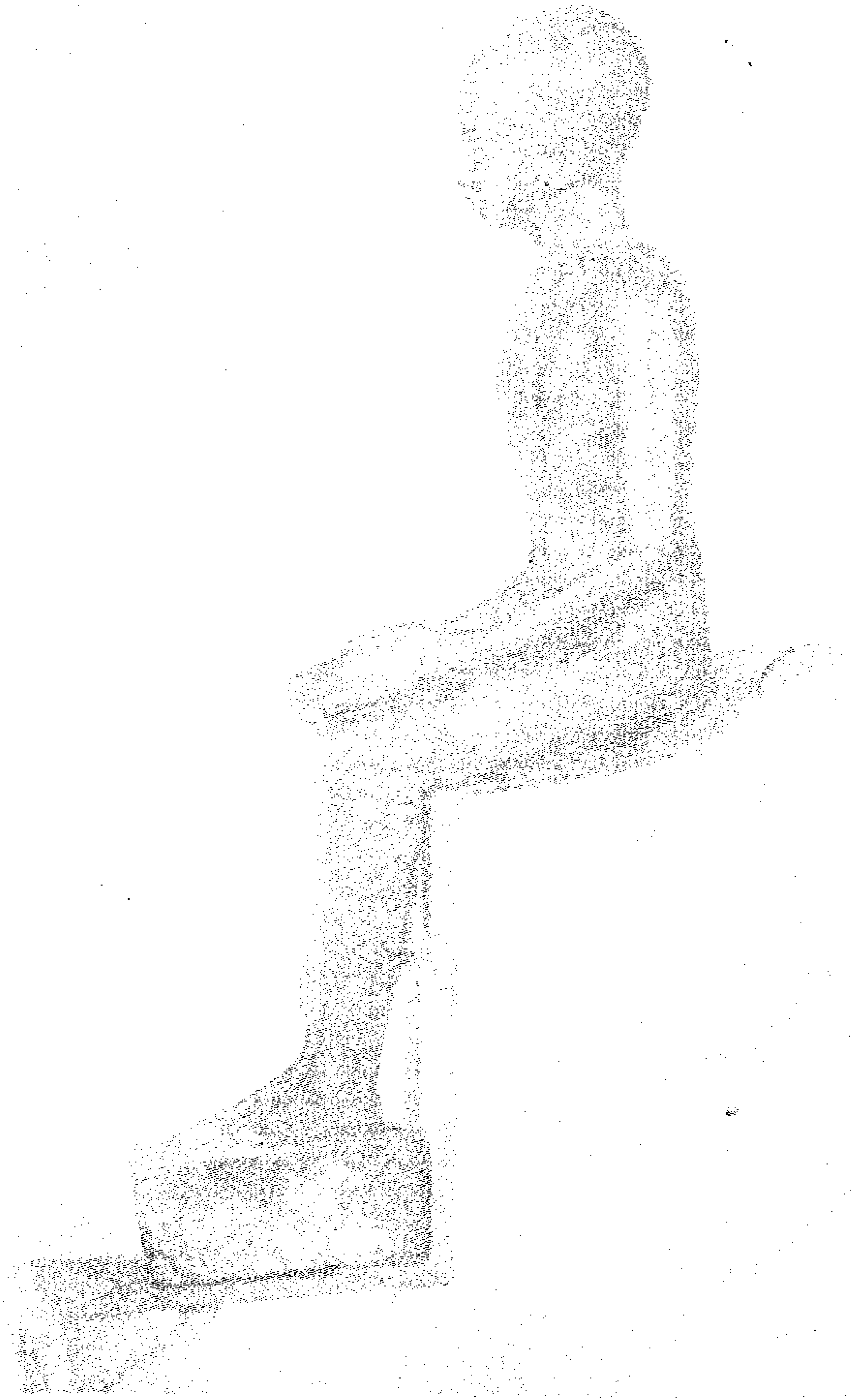
ولكننا نخطئ أيضًا إذا تخيلنا أن طب أى حقبة حقق تقدمًا عما سبقه أو أن الطب بدأ بالسحر وانتهى إلى العلم، كما يبدو بداهة. لقد لاحظ (جرابو) فى شىء من الدهشة أن البرديات الطبية تزيد واقعيتها كلما زاد قدمها. وبالعكس أن الشعوذة تكثر كلما اقتربت البرديات منا وهذا معناه أن الأطباء المصريين وصلوا إلى ما وصلوا إليه من الطب المحقق قبل عهدنا هذا بثلاثة آلاف سنة أى فى عهد تشييد الأهرام، وأنهم وقعوا فى الخرافات عندما اتصلوا بجيرانهم وتلوثوا بأديانهم.

وفوق هذا فإن اى حكم نصدره اليوم يشوبه وجه آخر من النقص لافتقارنا إلى مصادر كافية للبحث. فإننا نعتمد على تسعة مخطوطات هى كل ما وصلنا عن عهد دام أربعين قرنًا. وهذه المخطوطات تختلف قيمتها من واقعية (بردية إدوين سميث) إلى تحريف بردية (لندن وليدن). ومع ذلك فإن أغلب المؤرخين لم يميزوا بينها فأخذوا أوهام البرديات السحرية على أنها النظريات الطبية الرسمية وخلطوا بيْنها، كأن خلفاءنا يحكمون علينا بقراءة مؤلف استنسخ من نبذ من أحدث المؤلفات مخلوطة بأخرى من كتب السرق ووصفات (ولاد البلد).

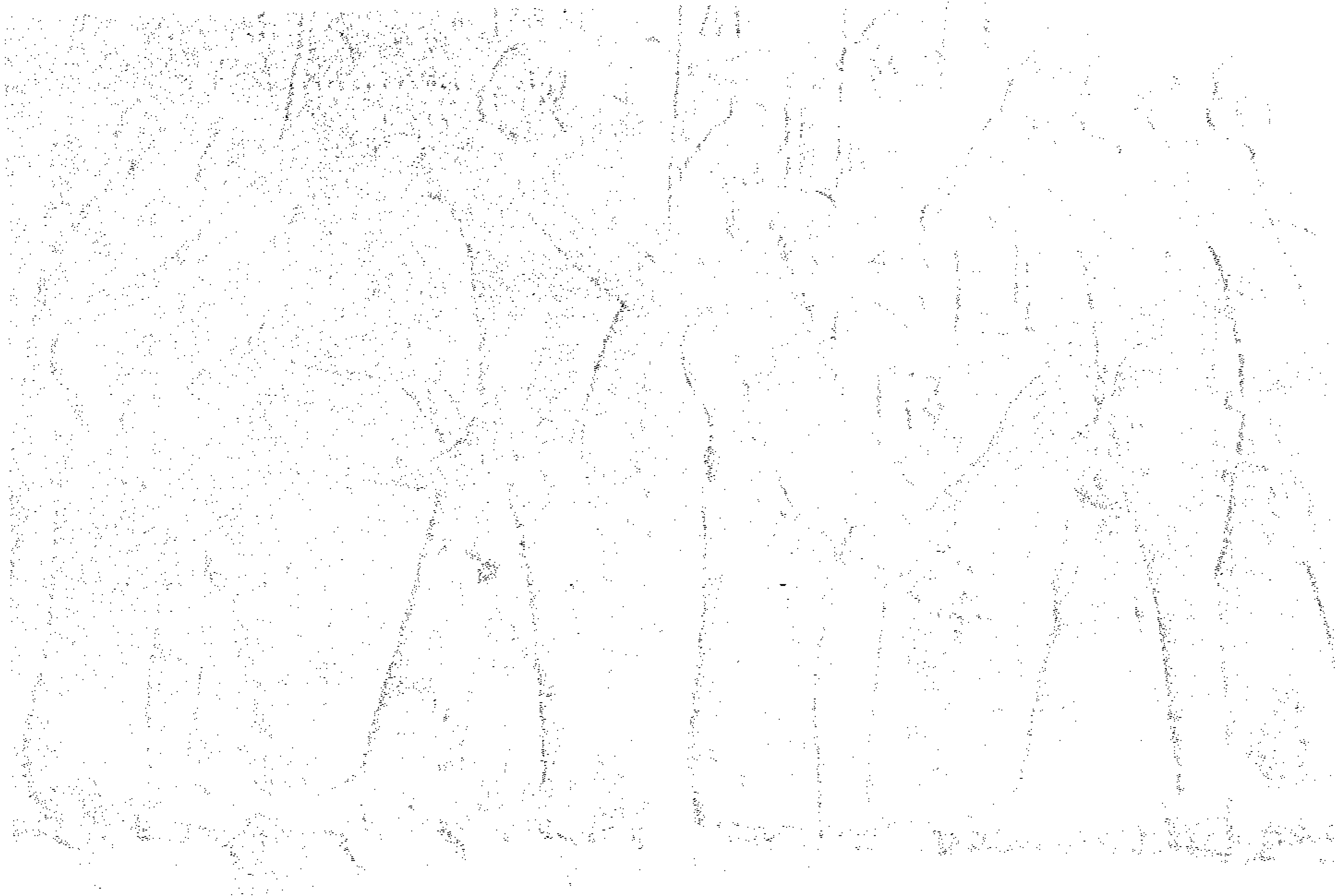
ولذا فإن أى حكم يعد مؤقتا قابلا للاستئناف والنقض، فهناك ما اندثر من المخطوطات، وهناك ما لم يتم الكشف عنه إلى اليوم، وهناك بيوت الحياة التى كان يتردد عليها طلبة العلم وهى المدارس التى دمرها الفاتحون والمتعصبون، وهناك كنوز التعليم السرى فى سراديب المعابد.. وهناك، وهناك...

ومن يدرى، فربما أتاح لنا حسن الطالع الكشف عن مدرسة من مدارس بيوت الحياة بالبرديات المودعة بها فتحدث ضجة كالتى أثارتها بردية إدوين سميث. ومهما يكن من أمر، وحتى إذا كان المصريون نشئوا فى جو من السحر والجهل، شأنهم فى ذلك شأن كل الشعوب الفتية، فإنهم كانوا أول من حاول العبور من السحر إلى العلم، فهيئوا الجو للإغريق ولمن بعدهم بالاسكندرية وحوض البحر المتوسط بأكمله.

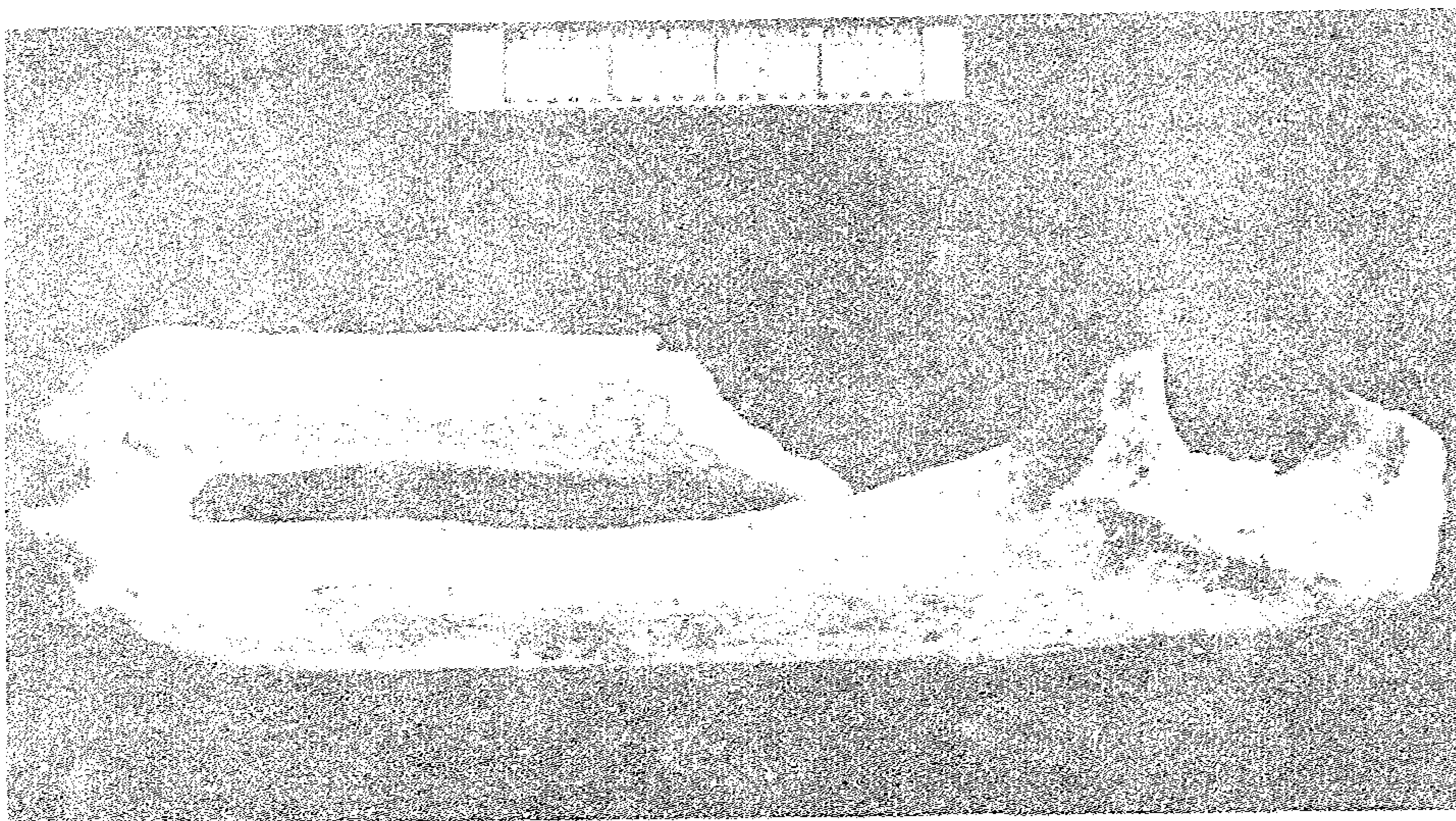
نعم : لولا مصر ما قدر لهؤلاء الوصول إلى ما وصلوا إليه.



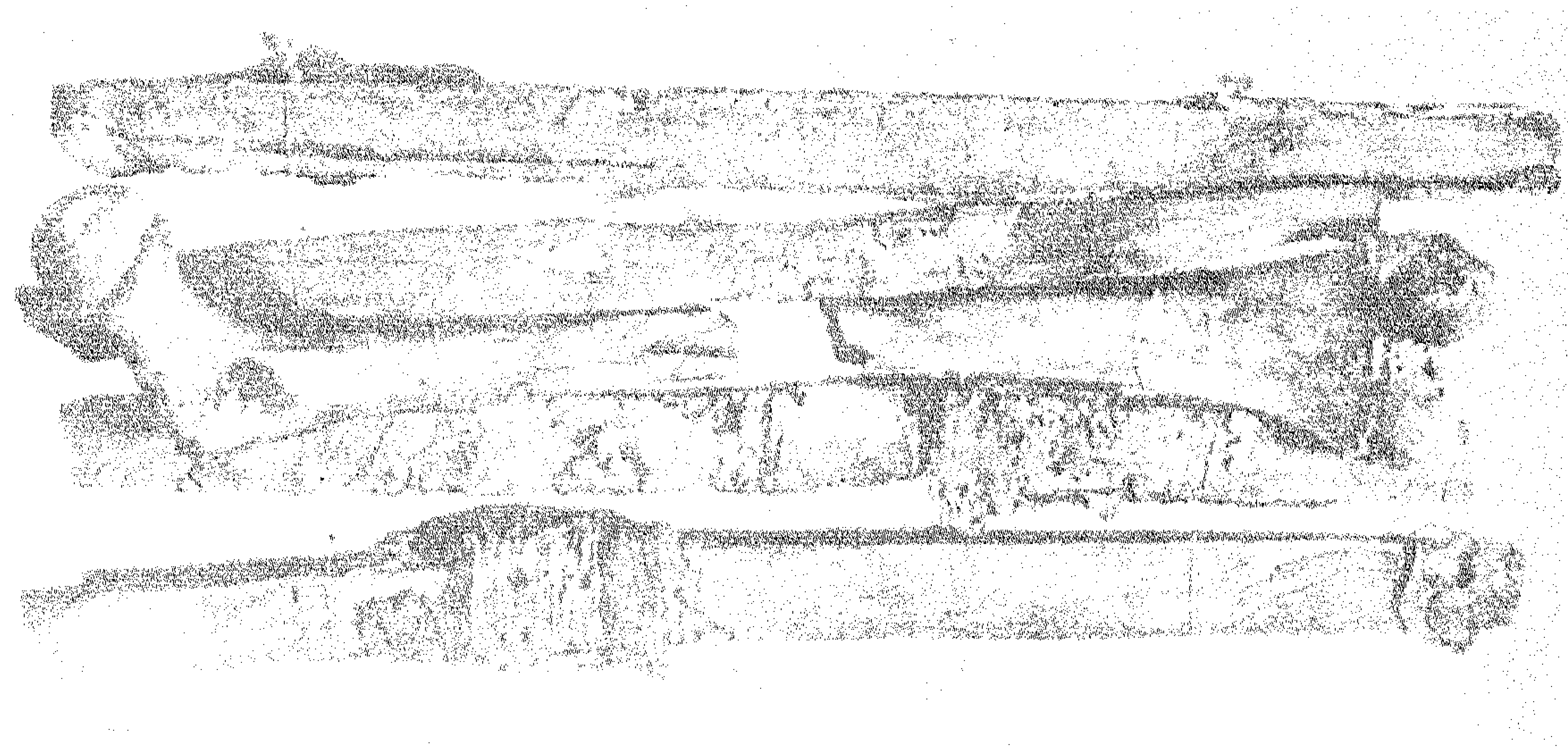
(شكل ٢-١) امحتب



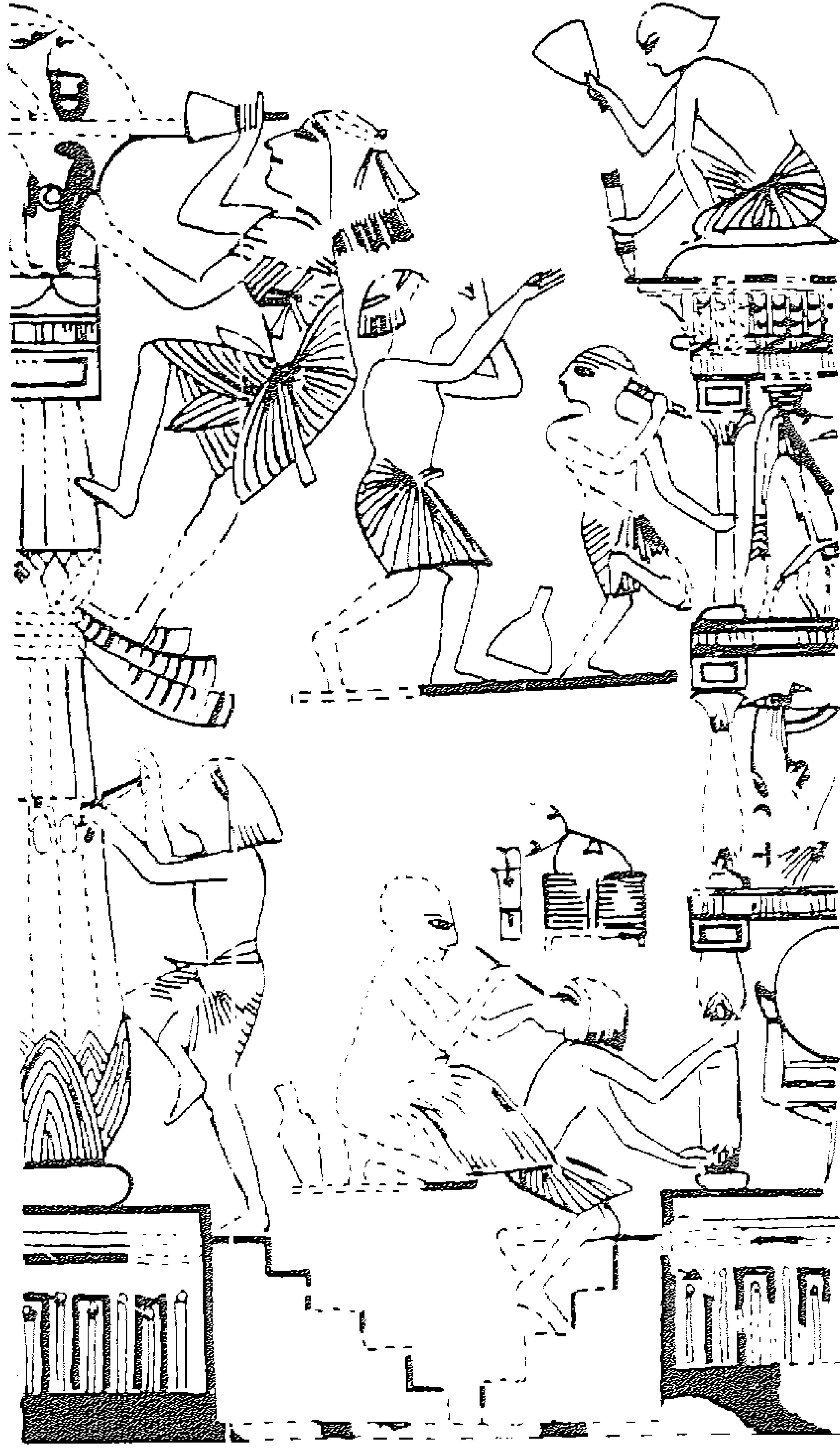
(شكل ٢-٢) نحت لعملية الختان، سقارة



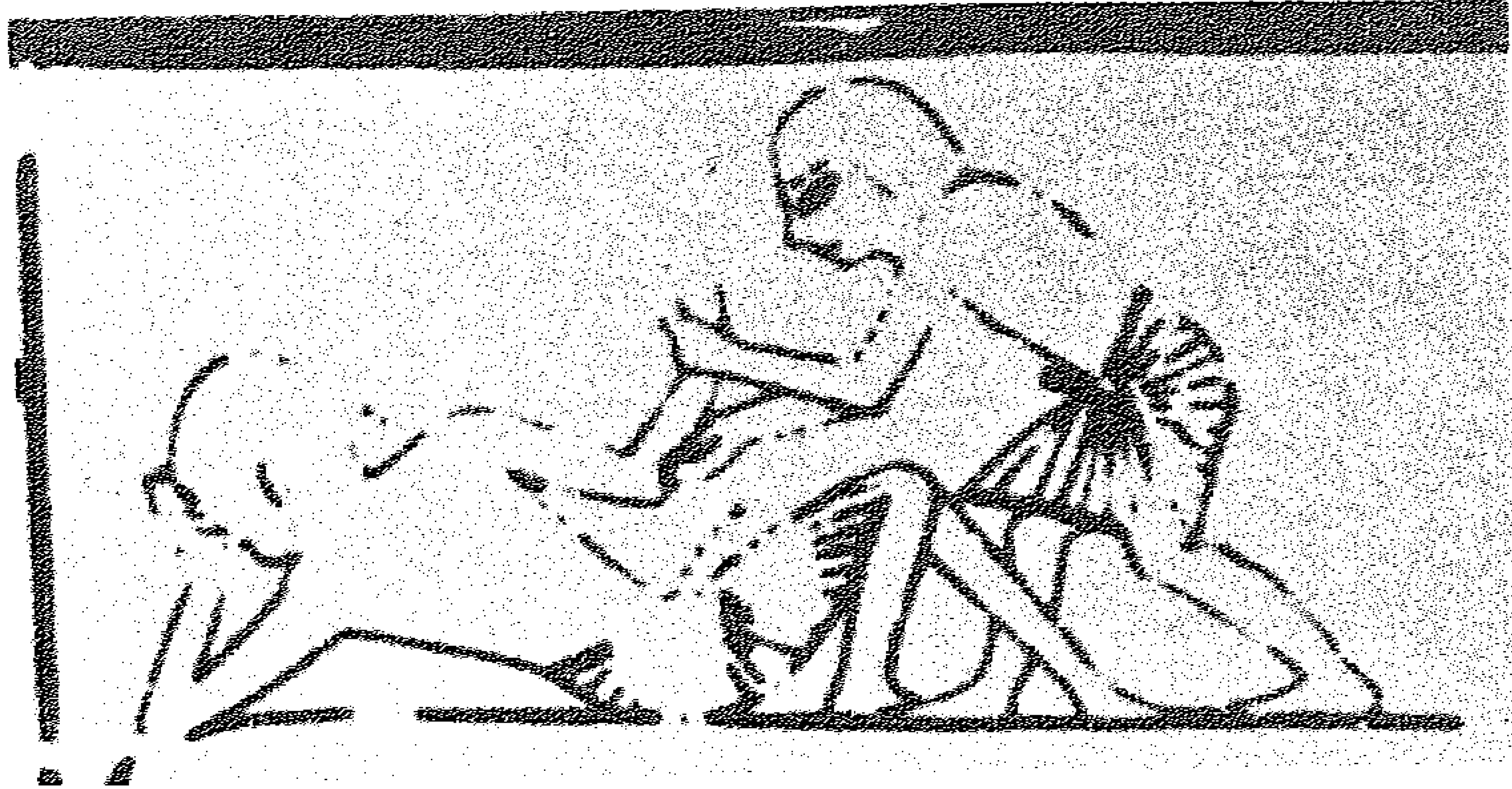
(شكل ٢-٣) عظمتا ساعد بشرى، بترتا فوق المعصم والتأمتا



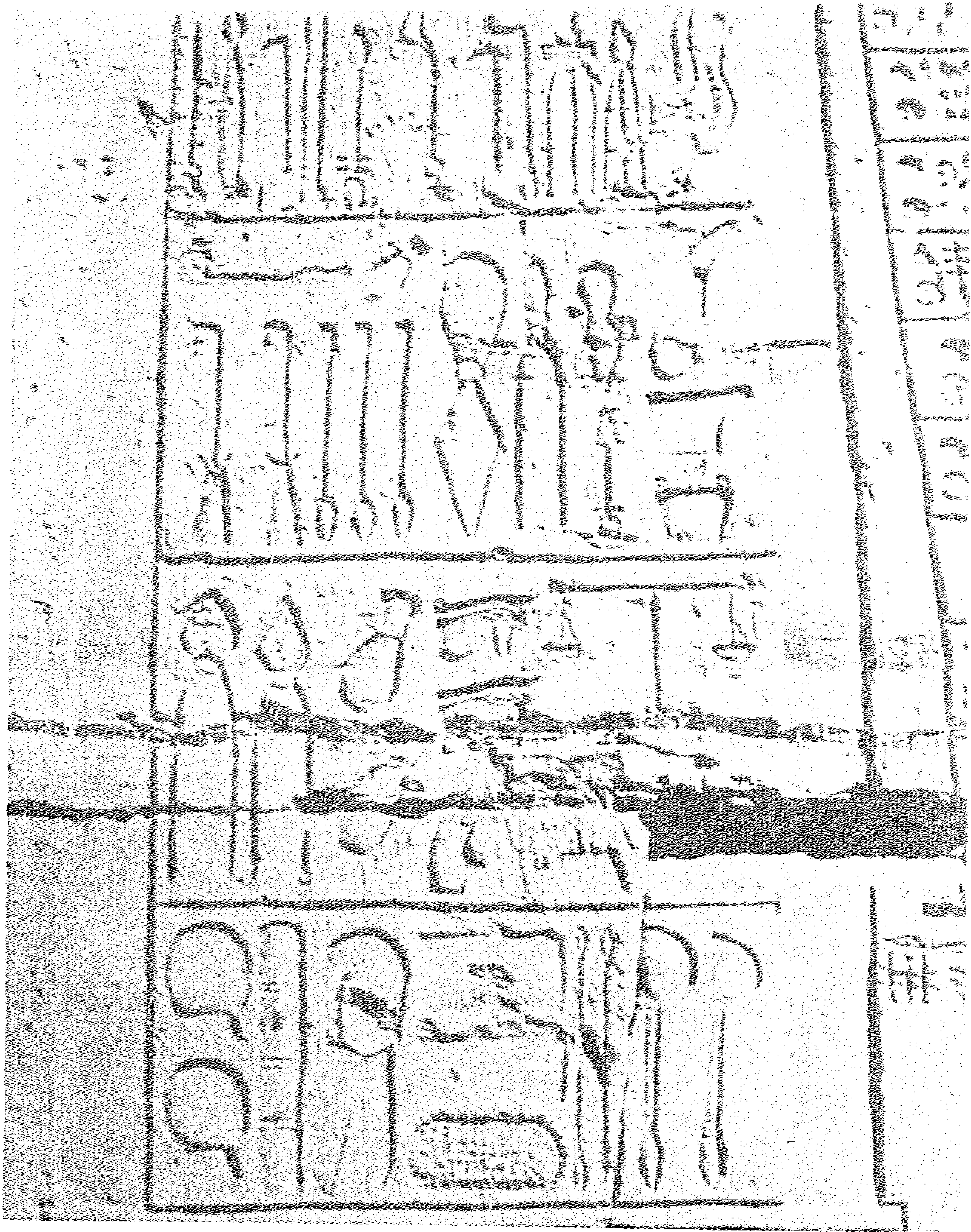
(شكل ٢-٤) جبائر تحيط عظمة الفخذ



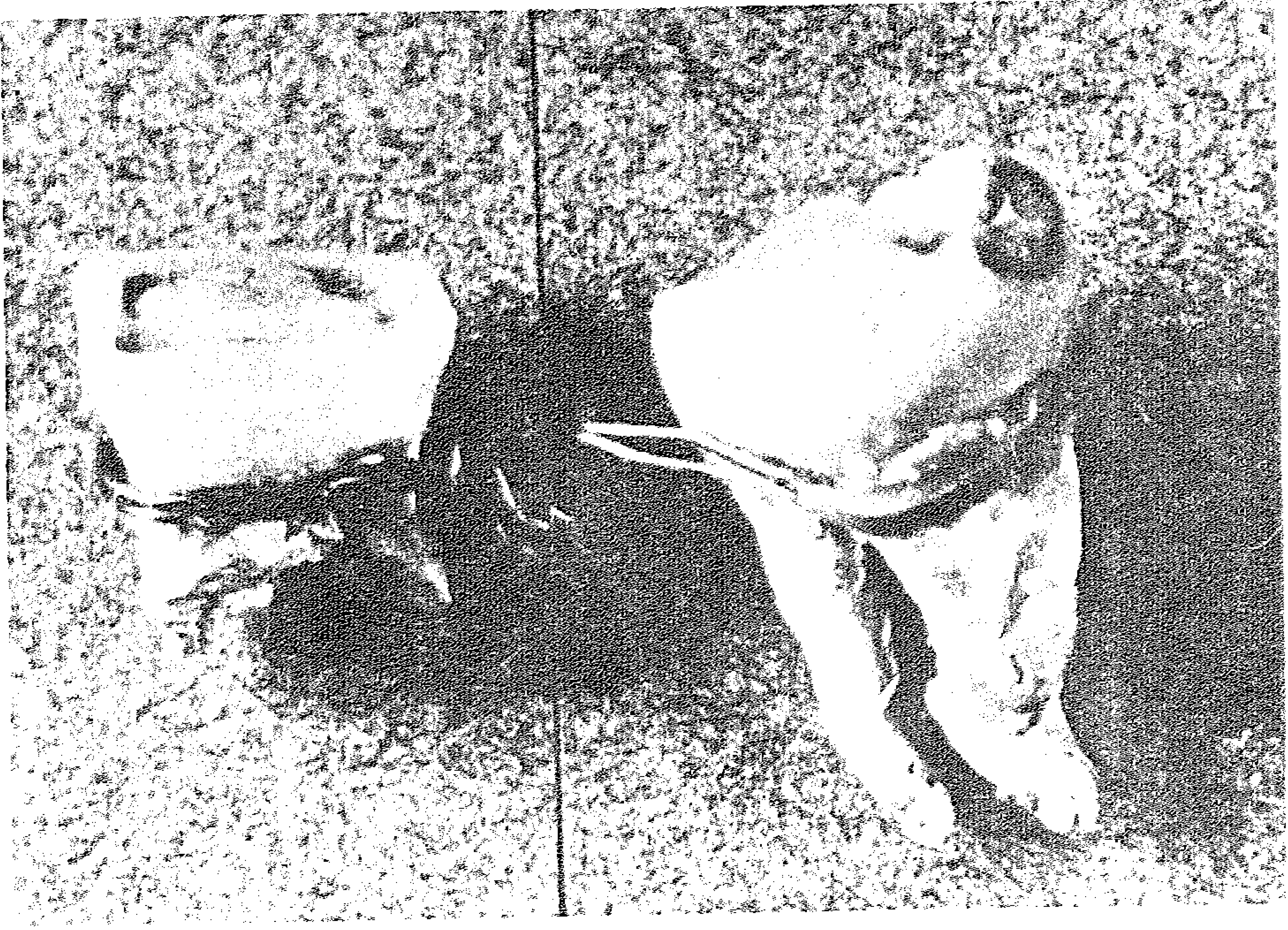
(شكل ٢-٥) منظر ساحة عمل (ورشة) بمقبرة المعمار ايبوى
فوق: عامل يصيح من الألم عند وقوع (شاكوش) ثقيل على قدمه
تحت: شخص يقطر عين شخص آخر أو يسحب منها جسما غريبا



(شكل ٢-٦) رد كتف مخلوعة، مقبرة ايبوى



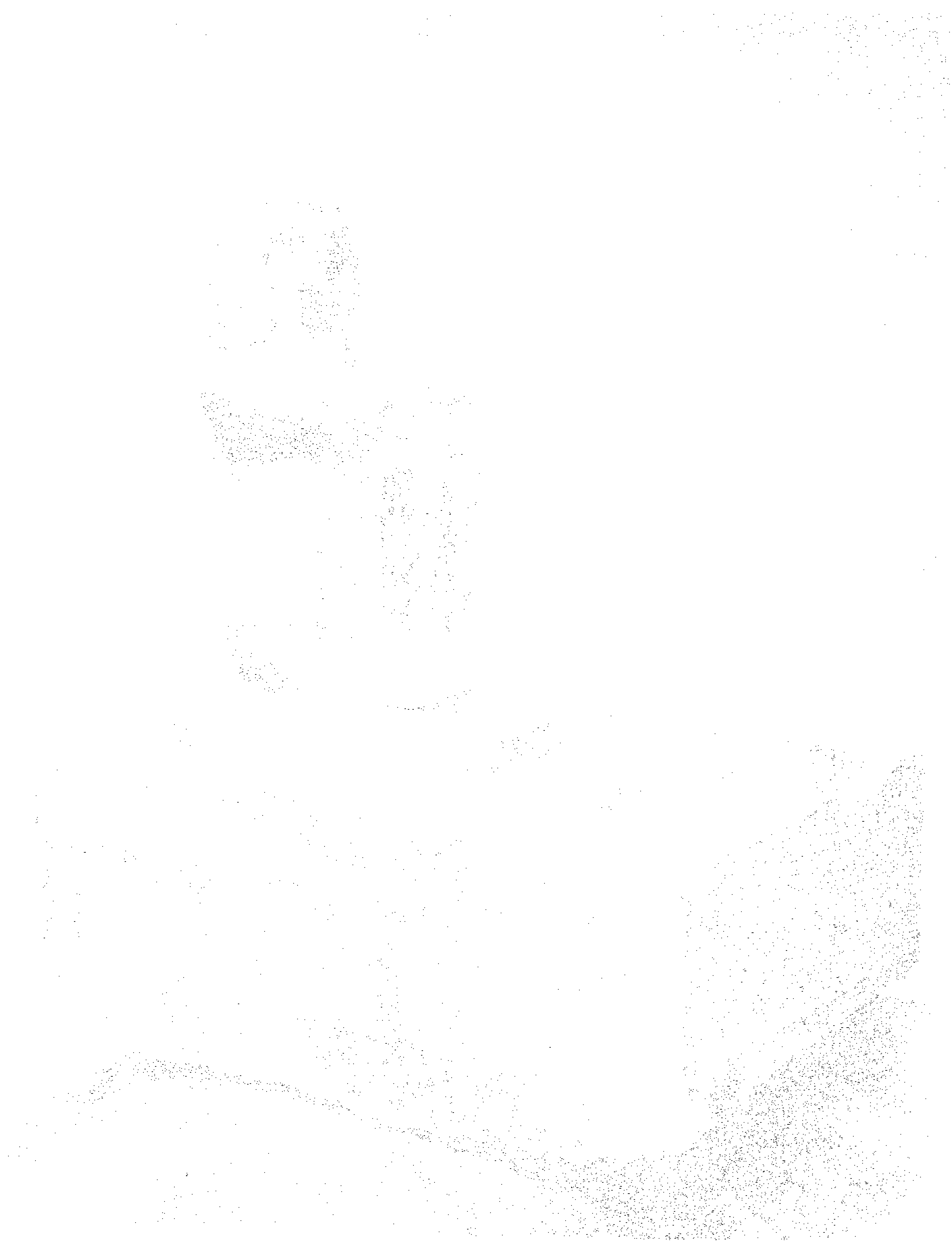
(شكل ٢-٧) أدوات قيل عنها أنها طبية وإن كان الأرجح أنها غير ذلك، كوم أمبو



(شكل ٢-٨) سنتان مربوطتان بسلك من الذهب، الدولة القديمة



(شكل ٢-٩) سنة ربطت إلى جريتها بسلك من الفضة قبل أن تنكسر



(شكل ٢-١٠) جد - حور الساحر الشافى، متحف القاهرة

المقال الثالث

جولة طبيب فى متحف فرعونى(٦٦)

دراسة عن قيمة الاستنتاجات الطبية من واقع التحف الفنية

أرجو ألا تؤخذ علىّ جراءتى إذ أدعو - وأنا طبيب ولست بالمؤرخ أو الفنان - إلى جولة بين تحف تاريخية، ولئن اعترض على هذه الزيارة بأن الأطباء طالما وصموا بالانحراف فى التفكير تحت ضغط الميل أو - فى لغة المهندسين - «العزم» الذى طبعته فيهم معاشرة المرضى والأمراض، فإن الإجابة على هذا هى أن أشد الأخطار على نمو الفكر هو التماثل فى الرأى، فمن أين إذن يتأتى الضرر إذا نظرنا إلى القضايا تحت ضوء غريب؟ إن السبيل إلى الحق - إذا وجدت إليه ثمة سبيل لا يهتدى إليها إلا بعد التحويم حول الأمور وتمحيصها من كل وجهة. وقد أكدت لنا هذا، الأساليب التحليلية، فقد يتعذر التمييز بين مركبات، أو التحقق من تحف تبدو - أول وهلة - متماثلة إذا لم تسلط عليها الأضواء المختلفة الألوان أو الموجات.

وإذا انتقلنا من التنقيب عن الحق إلى البحث عن الجمال - ونحن بعد فى صدد زيارة فنية - فإن أزهى الرسوم تبدو باهتة إذا عرضت فى ضوء أوحد اللون، ولا يتجلى إعجازها إلا تلقاء مركبات الضوء الأبيض.

إن إحدى الوسائل المتاحة لنا للتعرف على الأمراض الفاشية فى الماضى، وعمومًا لمعرفة الحالة الصحية فى عصر ما، هى تفحص التحف التى يكشف عنها التنقيب والتى تزخر بها المتاحف والمجموعات، علنا نجد فيها تشويهات أو تغيرات يصح تأويلها طبيًّا.

على أن يتعين على المؤرخ، أو عالم الآثار، أو الطبيب، الذى يقوم بهذا البحث، أن يميز، فيما يتبين فى هذه التحف مخالفًا للمألوف، بين نتيجة مرض حقيق أو عاهة واقعية، وبين ما أضافه الفنان من وحيه، نتيجة لشيوع نمط مفضل أو لميل خاص به،

أو لرمزية خفية، أو لأى وازع غير دافع محاكاة الطبيعة محـاكاة أمينـة. وقـد تنـاولنا فى مقدمتنا لهذا الكتاب اختلاف نظرة الفنانين للمـرئيات، وتبـاين أسـاليب تـرجمتها إلى ما يسمى بالتحفة.

إننا نقابل أمثلة من تلك النزعات التى أضفت طبائعها الخاصة على الإنتـاج الفـنى المعاصر لها فى كل متحف نزوره.

مثلا : هل كانت نساء عصر (روبنز) كلها تتمتع بـالبدانة المفرطة الـتى نـراها على لوحاته؟ هل كانت السيدات فى عصر (كراناخ) تعانى مـن النحـافة وسـقوط البـطن كما نشاهدهما فى رسومه؟ هل يتصف اليابانيون جميعًا بالبدانة الـتى تثقـل أبـدان ممـارسى مصارعة (اليوكوزيما) باليابان؟ ثم لماذا رسم بوذا بدينا فى الصين ونحيفا فى الهند؟

نجيب أن (روبنز) كان يميل إلى النساء البدينات، وقد تزوج مـن سـيدة كان حـظها من الشحم وفيرًا، وقد رسمها فى أغلـب لـوحاته، وأن النسـاء فى عصر (كرانـاخ) كن يسعين إلى هذا الشكل الذى نجده فى لوحاته للامتثال إلى طراز معين من الهنـدام، وأن ممارس اليوكوزيما اليابانية يعتمد على ثقل جسمه فى التغلب على منافسه، وأن البدانة فى نظر الصينيين ترمى إلى صفاء النفس وهو أعلى مثلهم الروحية، بيد أن النحافة فى الهند ترمز إلى التزهد والتقشف الذى يسعى إليها دينهم.

حتى وإن كانت هذه التشوهات لا تزيد على كونها رموزا تخفى معـانى عميقـة، فـإن مجرد ملاحظتها والتنبيه إليها من قبل الطبيب، قد يـرشد المؤرخ إلى نـو ع القنـاع الـذى يغطى به الفنان وجه الحقيقة، وبالتالى إلى مغزاه. وهنا لنا أن نسأل عن الحقـائق الـتى نبحث عنها، إذ إن الحقيقة متعددة الأوجه والصعد، وكل وجه وكل صـعيد وكل قنـاع له قيمته. وإذا كان الفن خداعا - كما يرى البعض - فإن بعض الأقنعة أصـدق إنبـاء مما يخفيه.

علينا - إذن - قبل إبداء رأى فى «تحفة» ما، وعند اليقـين بـأن العـاهة الـظاهرة ما هى إلا تشويه مقصود للتعبير عن فكرة، علينا أن نبذل جهدًا فى البحث عن سـبب إنتاج شىء لا يتسم بالكمال ولا بالجمال، ثم عن سبب اختيار الفنـان لهـذا النـوع مـن التشويه بالذات. والجواب يتفرع فى دروب عدة.

فمن التحف « المرضية » ما كان يقدم للإله، مماثلا للعضـو المريض، طلبًا لشفائه. وعلى نقيضها، منها ما كان يصنع على شكل عضو سليم ليقـدم قـربانًا للحمـد بعـد الشفاء، وهذا لا يقع فى تبويبنا لأن تقديم هذين النوعين من القرابين. كان من مـيزات الطب اللاهوتى الإغريقى، ولا نعرف له أمثلة أكيدة من عصر الفراعنة.

ومع ذلك فإن زيارة أى متحف فرعونى يبرز للعين عـددا كبـيرًا مـن التشـويهات، يرجع وجودها إلى مميزات العقائد الدينية الفرعونية. ولعلنا نستطيع وصف أسلوب قدامى المصريين فى التفكير الرمزى بمثلين هما : ما كانوا يضفونه على الذهب من قيمة، ومعنى عين الإله (حورس) فى نظرهم.

لقد كان الذهب أثمن ما بين أيديهم، ولـكن قـدره يختلف كل الاختـلاف عـن الأسباب التى نقدره لأجلها اليوم، على أن هذا المعدن لم يكن قد اكتسب بعد قيمته النقدية الحالية، والتعامل بالنقد لم يكن قد ابتدع عنـدئذ، ولـكن هـذه المادة الـتى لا تعرف الصدأ أو الانحلال، كانت تعد لحم الإله الذى لا يتطرق إليه العفن، فكثيرًا ما كان فرعون يلقب « بالجبل الذهبى المشرق مثل شمس الأفق على العالم بأجمعه ». ومما يعزز هذه النظرة خطبة (سيتى الأول) فى المعدنين ليحدهم عن سرقته : « أما الـذهب، وهو لحم الآلهة، فلستم فى حاجة إليه، فاحذروا إذن كل الحـذر مـن أن تقـولوا قـول الشمس : « إن جلدى من الذهب الخالص ».

أما فيما يخص العين، فقد قيل عنهم إنها مرآة الـروح، وطـالما سـحرت الإنسـان والحيوان على السواء. فالثعبان يسحر العصفور بنظراته كما ينوم المنوم المغنطيسى بنـظراته. ونرى العين وقد رسمت على المعابد البوذية والرموز المسيحية والماسونية والطلاسم والتمائم، وحتى على ورقة الدولار التى تسحر العالم اليوم. وفى اليابان لا يجرؤ أحد على دخول أية مغامرة، كالاشتراك فى حلبة الانتخابات دون أن يبدأ بـرسم عـين على تمثـال للـكاهن البوذى « داروما » على ألا يرسم العين الأخرى إلا بعد إدراك النجاح (شكل ٣ - ١).

وفى الشرق اليوم يرسم قائدو سيارات الأجرة (تاكس)، وسيارات النقل العيـون على سياراتهم لإبعاد « عين الحسود » ومخاطر الطريق، وإن كان لنا أن نتساءل عمن من المشاة أو السيارات جدير بالحماية ؟

أما فى مصر القديمة فإن مجموعة من الأساطير تجمعت حول العين، ولا سيما حول عين (حورس)، فنحن نرى (ست) ينتزع عين (حورس) فى أثناء نضالهم الطاحن، ثم يهب آمون إله الشمس (حورس) عينًا من الصيوان فيرتد إليه البصر، وقد أصبحت تلك العين واسمها (أودجت) رمزا للكمال والشفاء. ذلك أن (تحوت) فى أسطورة أخرى جمع أجزاء العين وأعادها عينا كاملة، ونسبت لها خاصة الحماية من عوامل الضر والتدهير.

وكانت العين - فى أسطورة هلاك الكون - عين الإله رع الصاخبة، عندما تجسمت فى الإلهة اللبؤة (سخمت) لتدمير البشر غضبا عليه.

ولذا جمعت العين بين معانى الصحة والكمال من جهة، والقوة والبطش من جهة أخرى، فكانت تزين قلادات السيدات الثمينة (مثلا : توت ٣٤٣)، وترسم على التوابيت (شكل ٣ - ٢)، لا لدرء السوء فحسب، ولكن لقيام مقام عينين مفتوحتين على العالم الخارجى. وكانت العين ترسم أيضا ضمن المناظر السحرية (شكل ٣ - ٣)، وعلى المجاديف والزوارق المقدسة التى كانت تنتقل الروح إلى العالم الآخر، كما ترسم اليوم على زوارق البرتغال (شكل ٣ - ٤) وصقلية وتايلاند لرد الشر عنها.

وكانت - على أنها رمز للكمال - تقسم إلى ستة أجزاء : الحاجب، والحدقة والزاوية البيضاء الخارجية، والزاوية الداخلية، والجفن الأعلى، والجفن الأسفل، وقد استعمل كل جزء منها منفردا فى الكتابة الهيروغليفية لكتابة الكسور الحسابية أو أجزاء قياس كان يسمى (الحنو). على أن مجموع الكسور يكون الوحدة الكاملة، أى رقم ١، أو (الحنو) الكامل (رسم ٣ - ٥) على التقريب.

وقد رأى البعض - ولا شك فى أن حظهم من الخيال وفير - أن عين حورس هذه هى أصل علامة Rp التى نضعها دائما فى صدر وصفاتنا الطبية. وحتى لو استبعدنا هذا الفرض فإن اساس تمسكنا بكتابة هذين الحرفين ليس بعيدا أساسيًا عن عقيدتهم فى قوة الرسوم والحروف، التى بلغت بهم الخوف من الحروف التى تمثل شخصًا أو حيوانًا ضارًا، فكان السبع فى بعض الكتابات الدينية يقسم من وسطه، والحشرات والثعابين تبتر رءوسها، وترسم الرجال بدون جسد، والتماسيح والحيوانات المفترسة مطعونة بالخناجر (شكل ٣ - ٦).

وفى هذا الجو الفكرى لم يهم الأثرياء بالفن لذاته، ولو أنهم يتلذذون بالجمال ويقدرونه، ولكن مصدر إهتمامهم كان جنزيًا ودينيًا بحتًا، ذلك لأن الموت فى عقيدة المصرى القديم لم يكن النهاية التى لا علاج لها للحياة التى كان يعيشها على الأرض، وإنما كان الموت عتبة يتخطاها، وصفحة يطويها، قبل أن يستأنف فيما وراء القبر فصلا جديداً من حياة لا تختلف عن حياته الدنيا. ومن هنا كان يتحتم على المصرى - لكى يعيش فى ظلال الأبدية الحياة نفسها ويستعيد فيها مشاغله الأولى، ويستمتع بما كان قد حظى به من ملذات - من هنا كان يتحتم عليه أن يشيد مقبرته وكان اسمها: «مقر الخلود» على غرار بيته أو محل عمله، وأن يضع فيه كل ما سوف يحتاج إليه من متاع شخصى ومن خدم وأتباع.

على أن ذلك لم يكن فى متناول غير أثرى الأثرياء، كما أن المصرى فى العهد التاريخى كان ينفر من دفن أفراد الأسرة والأتباع مع صاحب المقبرة، وتلك كانت من عادات بعض الشعوب القديمة. فقد حدا هذا الأمر برجال الدين إلى أن يذللوا هذه العقبة فلجئوا إلى حيلة أكدوا إمكان الاكتفاء بها، وهى الاستعاضة بالصور المنقولة وبالرسوم على الحوائط، على أن تصحب ذلك طقوس سحرية تكفل رد ما فيها من شبه إلى حقيقة، وتجعلها تنطق أو «تخرج إلى الصوت» كما ورد فى تعبيرهم الجميل.

ومن هنا الرسوم الجميلة التى تزين المقابر بمناظر أعادت إلينا حياة الريف والمآدب والحفلات فى واقعية تبرز أبسط التفاصيل فى حياة أفراد الشعب اليومية، حتى أكثرها سذاجة. هذا، ولو أن بيوت هؤلاء الأفراد ومجال أعمالهم بقيت دون أن تندثر، ما صورت حياتهم بالوضوح الذى تبدو لنا به الآن من آثارهم الجنزية.

ولهذا السبب فإن لتلك البقايا - فضلا عن قيمتها الأثرية - فائدة تعليمية فائقة لمن يريد من أرباب المهن أو الصناعات التنقيب فى تاريخ فنه أو مهنته.

على أنه يتعين التحفظ فى التأويل، وذلك لسبب وجيه هو ارتباط طريقة تناول التحفة بالغرض الذى صنعت من أجله، وكان هذا الغرض - بطبيعة الحال - يختلف تبعاً لوضع صاحب التحفة أو الصورة أو التمثال من المجتمع.

ولنبدأ بالفراعنة :

كانت الفراعنة فى أعين الشعب آلهة، لا يصيبها المرض أو الشيخوخة، فترجم المثالون جلالتهم فى تماثيل جاءت غاية فى الروعة - اتسمت بكمال الجسم ودوام الشباب. كتمثال (خفرع)، المودع بمتحف القاهرة (م. ق ١٣٨٠)، وهو الفرعون الذى لم يرتض لنفسه قبراً سوى هرم يزن ملايين الأطنان، وأعار سيماءه إلى روعة أبى الهول فى قوته الهادئة، أو كصور (سبتاح) وقد ظهر فيها سليماً صحيحاً، وإن كان من واقع مومياته مصاباً بضمور فى ساقه، يرجح أنه نجم عن شلل أطفال.

ولكن الأثريين - عندما واجهتهم تماثيل فراعنة تتسم ببعض العاهات - أبوا إلا أن يفسروها تفسيراً رمزياً. فرفضوا مثلا رد غلظ قدمى (منتوحتب) إلى مرض الفيل، وأكدوا أن هذا الغلظ إنما يعبر عن ثبات الأسرة الثانية عشر التى أسسها هذا الفرعون وجبروتها.

ومثل هذا الجدل مازال جارياً حول (إخناتون)، وهو فرعون يشكل لغزاً ينتظر حلا حاسماً أخشى أن ننتظره عبثاً.

لقد ورث (إخناتون) إمبراطورية واسعة وخسرها نتيجة لإيثاره السلم على الحرب : لقد شرع ديناً موحداً وشيد عاصمته فى تل العمارنة، بعيداً عن طيبة عاصمة الإله (آمون)، لإيمانه برب أوحد، ولكسر شوكة كهنة (آمون) الذين تمكنوا عندئذ من امتلاك أكثر الأراضى المزروعة وأغلب مناجم الذهب. ولقد شاركه فى ثورته حتى الفنانون الذين ابتكروا نمطا يتسم بالشاعرية وحب الطبيعة، ولم يتورع الفرعون نفسه عن الظهور بمظهر الأب المحب والزوج الحنون.

ظهر ذلك الفرعون على تمثالين متجاورين فى شكلين مختلفين : ظهر فى أحدهما مرتدياً لباس الفراعنة (الذكور) التقليدى، وظهر فى الثانى عارياً دون أية ميزة من ميزات الذكور. كما أن تماثيله وصوره الأخرى اتسمت بمقاييس أقرب إلى مقاييس النساء منها إلى مقاييس الرجال (شكل ٣-٧). فأثار منظره الشك حول جنسه : أذكر هو أم أنثى ؟ اعتقد (مارييت) أنه ربما كان قد أسر فى السودان حيث بترت رجولته. وذهب (ليفيبور) إلى أنه كان فى الحقيقة امرأة. وقال آخرون إنه، لتوحيده الدينى، اعتقد بوجود إله

خالق واحد، فرسم لنفسه هذه الصور للتعبير عن حقيقة هى أنه (لأنه تجسد الإله) أب وأم للخلق فى وقت معاً.

وتلك الفكرة، أى ازدواج الجنس hermaphroditism، قد حازت فى عدة أديان وثنية قبولا واسعاً، وتمثلت فى روائع الفن الإغريقى - الرومانى والهندى.

غير أن الطبيب يلاحظ أن جميع النحوت فى عصر (إخناتون) متشابهة من حيث التكوين الجسمانى، وهنا تثار مسألة تتعلق بشكل تلك الأشخاص: هل كانت تقاليد القصر و (الإتيكيت) تحتم على جميع أفراد الحاشية، وعلى من يرنون إلى جلال الملك، أن يتشبهوا به فى صورهم؟ أيرجع ذلك - كما قيل - إلى طريقة دخيلة فى لف رأس الأطفال ابتدعتها المراضع الآسيويات اللاتى كن يستخدمن فى البلاط الملكى أو كما كن يفعلن فى عهد ما قبل الإنكاس بجنوب أمريكا (شكل ٣-٨) وهذا القول - مع أنه يقصر التفسير على الرأس - له ما يبرره فى تمثال لرأس (توت عنخ آمون) يعتلى زهرة لوتس، يمثل فصلا من كتاب الموتى عنوانه: «للتحول إلى زهرة لوتس» (توت ٧٥٥). ولم يكف الفنانون عن سلوك هذا الأسلوب بعد عهد (أخناتون). فنحن نشاهد آثاره عند خلفائه، ولا سيما فى تماثيل (توت عنخ آمون) التى تذكرنا فى الحقيقة بتماثيل حميه، بفخذيه الغليظتين وبطنه المترهل، وثدييه البارزين[٦٧] (ومثلا توت ٤٠٧).

ترى هل توجد علاقة بين طابع هذا الملك الثورى وبين غرابة تكوينه؟ ولقد كان من السهل الإجابة عن أسئلة كتلك لو أنه كشف عن مومياته، ولو أنه لم يتضح أن الجثة التى كانت نسبت إليه هى لصهره الذى خلفه «سمنخ - كا - رع» وهذا الالتباس يرجع إلى كهنة (آمون) الذين أرادوا أن يثأروا من (إخناتون) - الذى لم يكن فى نظرهم سوى ملحد كاد أن يسلبهم ما كانوا يتمتعون به من سلطات - ومن أتباعه، فمحوا من فوق تابوت خلفه (سمنخ - كا - رع) اسمه ووجهه ويترتب على ذلك - حسب تفكيرهم - أن روحه لا يستطيع التعرف على مومياه، فيتوه فى ظلال الأبدية بلا جسد ولا مأوى ولا طعام.

والطبقة الاجتماعية التالية لطبقة الفراعنة كانت تشمل الأعيان والنبلاء وكبار رجال الدولة والكهنة، الذين لم يحجبوا عن الشعب وجوههم، بما انطبع فيها من آثار

الانفعالات التى لا تخلو منها حياة البشر، سواء أكانت أفراحاً أو مآس. وكان الفنان المصرى - كما يتبين من إنتاجه - قادراً على تسجيل أتفه الانفعالات فى دقة متناهية حتى عند الحيوانات، كصريخ فرس البحر وهى تنوح من آلام الوضع أو الجراح (٣-٩)، أو نهيق الحمار غضبا من العصا، أو انفعالات البقرة على تابوت (كا- ويت) (شكل ٣-١٠) وهى تسكب الدمع لذبح الثور شريك حياتها، أو لسلب حليبها وحرمان عجلها منه، أو هى تداعب صغيرها بلسانها فى لطف وحنان.

ويبدو أن هؤلاء الفنانين لم يكن لهم بد من الشعور بمتعة خاصة عند تمثيل عيوب الأكابر، وهذا للتغلب على شعورهم بالحسد وبالذل والتواضع إزاءهم.

كما يبدو أن البدانة كانت أكثر ما أثار سخرية المصريين، وربما فسرت كراهيتهم لها تمثيل الموق مهما بلغوا من السن وهم فى عنفوان الشباب، مفتولى العضلات، عراض الأكتاف، نحيفى الخصور، وكأنهم جميعاً من أبطال الألعاب الرياضية - غير أن الخدعة واضحة فى الطريق التى سلكها الفنانون لمعالجة مشكلة طالما واجهوها فى أداء عملهم.

كان على الفنان - من جهة - أن يرسم الجسم على حقيقته ليسمح للروح بالتعرف عليه ليتقمصه من جديد. وكان عليه - من جهة أخرى - أن يرضى رغبة (زبائنه) فى عيش حياة الخلود فى أجسام تملؤها حيوية الشباب. ولكى يحل الفنان المشكلة عمد على نحت صورة المتوفى على الحامل الخارجى - من ناحية الدنيا - بديناً ثقيلا كما كان فى حقيقته - ونحته مرة ثانية على الحامل الداخلى، أى من ناحية الآخرة، شابا نحيفا مفتول العضلات (شكل ٣-١١) أى على الشكل الذى كان يبغى أن يواجه ربه عليه.

وقد يلاحظ المشاهد أحياناً «فلتات» روح النكتة من لدن الفنان، حين يفرد بالبدانة الطاهى[٦٨] أو حارس الباب[٦٩] أو صاحب الزورق (شكل ٣- ١٢) ويحيطهم برحب من العمال نحيفى الابدان.

غير أن ضرورة الامتثال إلى رغبة صاحب الشأن، أو إلى القوانين الفنية التقليدية، أو غيرها من أمثال تلك الأعتبارات، لم يحد الفنان عن محاكاة الطبيعة حيث تعامل مع غير المصريين، بل بلغ به الأمر أن تجاوزها إلى درجة (الكاريكاتور).

فمن التحف التى تستوقف عين الطبيب، تمثالان نستغرب وجودهما فى متحف فرعوفى

لبدانتها : وهما تمثالا (حروا)[٧٠] و (أريجاد جادن)[٧١]. وذلك لأن المصريين لم يصلوا قط إلى هذه الدرجة من السخرية، فقد روعى فى هذين التمثالين إبراز تشحم الشديين وتهدل البطن، وترهل لفائف الشحم فى جسدهما، ولكننا لانجد ما يبرر السؤال : «هل كان حروا خصيّاً» وهو ما اتهمه به بعض المؤرخين بسبب أحد ألقابه الذى يدل على مكانته الرئيسية فى الحريم الملكى.

وثمة نحت ملكة بلاد بنط بالصومال التى احتار العلماء فى تشخيص علة سمنة أردافها المفرطة وتلافيف الشحم التى تتدلى من ذراعيها وساقيها دون القدمين أو اليدين، فمن قائل إنه مرض الفيل ومن قائل إنه المكسيديم (ضعف الغدة الدرقية)، أو الكرمحة العنصرية. ولنا فيها رأى هو أنها أصيبت بمرض «دركوم». ولا شك فى أن جسم هذه السيدة أثار استهزاء معاصريها إذ أنه عثر على رسم كاريكاتورى معاصر لها كما أن مرضها يبدو وراثيا، حيث أن ابنتها رسمت فى رسم آخر وهى تعانى مبادئ الحالة ذاتها[٧٢]

وهناك موضع آخر لم يتحرج الفنانون فيه عن رسم البدانة، وهو عندما أرادوا التعبير الشكلى عن دور بعض الآلهة الغذائى فى توفير القوت. نلاحظ هذا على جدار منحوت، كان موجودا بمعبد (ساحورع)، وهو معروض الآن بمتحف القاهرة يصور موكبا من الآلهة يقدمون الهدايا والقرابين. نشاهد ثلاثة منهم فى حالة بدانه، وثديا كل منهم كثديى المراضع. أما الأول : وهو إله النيل (حابى)، فهو يمتاز بباقة من الأزهار المائية على رأسه، أما الثانى : فهو (ودج - أور)، إله البحر ذو الجسم المعلم بالخطوط المسكرة وهى رمز الماء، وأما الثالث : فهو إله القمح وتعتليه علامات تمثل حبات هذا النبات.

وتثير الدهشة تلك التماثيل التى تصور البقرة «حاتحور»، وهى ترضع أطفالا من الشعب (٣-١٣) أو من الأمراء حسبما يتضح من تمثال عثر عليه فى مخزن الشيخ عبادة بالمنيا. ونشاهد على هذه الصورة أميراً، تدل على شبابه خصلة الشعر المتدلية على وجهه، وهو يرتوى من ثدى بقرة واقفة فى مستنقع تمثله نباتات مائية كثيفة.

وهذا المنظر نفسه يصوره تمثال آخر بالحجم الطبيعى، حيث نشاهد (تحتمس الثالث) فى لون أسود - لون الموت - وهو واقف أسفل رأس البقرة الإلهية، ثم نراه فى لون أحمر - لون اللحم الحى - وهو جاث يرضع من ثدى الإلهة.

على أن هذه المناظر ذوات طابع رمزى بحت، فهى تصور أحد الطقوس المنصوص عليها فى كتاب الموتى. فإن الروح وهو فى طريقه نحو الغرب، تستوقفه الإلهة (حاتحور) فى المستنقعات التى تسكنها لتقدم إليه لبنها : فإن ارتضى أن يشرب منه انتعش وعاد إليه لون الحياة الأحمر.

ولو لم يكن لإلهة الولادة طابع دينى لكنت ضممتها إلى هذه الأشكال القريبة من الفكاهة، فإنها كانت تسمى (تاورت) أى « الكبيرة »، وكانت تمثل على شكل أنثى فرس البحر (سيد قشدة) فى حالة حمل ظاهرة من تضخم بطنها[٧٣] (٣-١٤).

وكانت الطبقة من النبلاء والأعيان هى التى تطلب إلى الفنان تصويرهم صوراً تطابق الطبيعة كما يفعل أثرياء اليوم. وتلك هى الطبقة التى سمحت للرسامين بإبراز إبداعهم فى فن التصوير، وإن كان هؤلاء الرسامون نعتوا بالتجمد وعدم الانحراف عن النواميس المصطلحة. نجدهم يتقنون نقل ملامح الوجيه الجلف، أو السيدة المغرقة فى الأناقة، أو الكاتب الحسود، أو كبير الموظفين القلق على مستقبله، أو (أمنيسنب) الخبيث، أو الوجيه المكتئب، أو وجه (منتوحات المحفور بتجاعيد المرارة من تحمل أضخم المسئوليات (م. ق ١١٩٤). وبالعكس. فإن شيخ البلد (شكل ٣-١٥) يبدو لنا صورة مجسمة للصفاء الذى لا يخلو من الدهاء، وقد بلغ شبهه بشيخ البلدة التى عثر على تمثال له فيها، أن العمال الذين اشتركوا فى التنقيب سموه تلقائيًا (شيخ البلد)، وهو الاسم الذى أطلق عليه فى كل كتب الآثار، ولا شك فى أن روحه لن يجد صعوبة فى التعرف عليه، إذ إن أمانة المثال وصلت إلى درجة تسجيل الكاتراكتا (الماء الأبيض) الذى كان يغشو نظره.

وترددت فى أوساط الأثريين رواية مشابهة بالنسبة للأمير (رع - حتب) وزوجه نفرت (م. ق ٢٢٣) اللذين - بسبب الحيوية والبريق اللذين وضعهما الفنان فى أعينهما - بدوا لعمال التنقيب أحياء بفعل ساحر، فهرب هؤلاء خوفاً من الشيطان.

وقد وقع الأطباء - فى سلم قيم الفنانيين - بين أولئك الأعيان وبين الطبقة التالية وهى طبقة العوام، لم يتركوا لنا صوراً أمينة لأشغالهم، ولكنهم تركوا لنا على نصبهم كشوفاً مطولة عن ألقابهم، بينت لنا الكثير عن المهنة وعن تنظيمها.

تلك المخلفات الجليلة يلقاها الطبيب فى متحف القاهرة أول وهلة، فهو يجد عند المدخل إلى اليسار باباً وهمياً ضخماً كان يزين المقبرة المتواضعة التى دفن فيها الطبيب (نى - عنخ - سخمت). الذى يمكن أن يترجم اسمه «الحياة ملك لسخمت» (شكل ٣-١٦).

كانت الآلهة سخمت، التى كان رأسها كرأسى اللبوءة (شكل ٣-١٧). إلهة مفترسة تنشر الطاعون والأوبئة والحروب. وهى التى كادت تبيد العالم حسب أسطورة (رع). وكان الشعب، أول الأمر. يتضرع إليها لإبعاد تلك المصائب، بما فيها الأمراض. ثم أخذ يتوسل إليها فيما بعد للبرء من تلك المصائب فانقلبت مع الزمن إلهة شافية وعدت إلهة الطب والأطباء.

أثار هذا الباب الوهمى دهشة المنقبين عن الآثار بسبب وجاهته التى لا تتفق مع تواضع ما تحتويه المقبرة. ولكن التناقض لم يلبث أن زال عند قراءة النص المكتوب عليه وهو: «إن جلالة ساحورع أمر بأن يؤتى من طروادة - وهى طرة الحالية - ببابين من الحجر، وأن يقاما فى البيت المسمى «ساحورع يشرق بتاجيه»، كما أمر بأن يختار لهذا العمل كاهنان من كبار كهنة منف، وصناعاً، على أن ينجز فى حضرة الملك نفسه.

وأمر جلالته بأن يطلى البابان باللون الأزرق، وقال لرئيس الأطباء (نى عنخ سخمت):

«كما أن فتحتى أنفى تتنفسان الصحة.
«وكما أن الآلهة تحبنى.
«فلترحل إلى القبر فى سن متقدمة.
«شأنك فى ذلك شأن رجل جليل.

«إن صاحب الجلالة إن أراد شيئاً فإنما يقول: «كن»، فيكون ذلك، لأن الله وهبه معرفة الأشياء التى ينطوى عليها الجسد».

وعلى هذه الهدية الفخمة التى منحها الفرعون الجبار (ساحورع) إلى طبيبه المفضل، رسمت صورة (نى عنخ سخمت)، وفى أعقابها صورة زوجته. ويظهر الطبيب مرتدياً جلد الفهد - وهو لباس أرقى طبقات الأمراء والكهنة - وممسكاً بالصولجان «سخم» وهو

رمز القوة والسلطة، كما صور مرة ثانية إلى يسار هذا النقش وفوقه اسمه. ونجد من تحته نقشاً أصغر لشخص آخر يقل فى الأهمية وكتب عليه ما ترجمته (صانع الأسنان) دون صفة الطبيب، الأمر الذى يشير إلى وجود فئة من المساعدين الفنيين الملحقين بعيادة طبيب القصر. إذ إن أعمال طب الأسنان كانت قد بلغت شأواً لا بأس به حتى فى أوائل عهد الفراعنة. يشهد له ربط الأسنان بسلك من الذهب لمنع سقوط القلقة منها.

ويظهر على أسفل الحجر القائم إلى يمين خلية باب (سابو) الوهمى نقش يصور منظر ذبح يشرف عليه شخص لقبه « الكاهن الطاهر طبيب فرعون ».

ويشاهد طبيبنا رافعاً يده وملقياً أمراً بفسره الشرح المدون أمامه « افعل » أما الرجل الذى يتلقى ذلك الأمر فإنه يجيب « إنى فاعل » وهناك أيضا نحت آخر فى مقبرة (بتاح - حتب) بسقارة حيث يشم الطبيب (ابرى - نختى)، وهو كذلك كاهن طاهر الدم الذى يقدمه له القصاب ويقول « إنه طاهر » (شكل ٣-١٨)، وقد يدل هذا على عدم نجاسة الدم عند قدماء المصريين. وحدوث مثل هذين الحوارين وتلقيب كل طبيب منهما بالكاهن الطاهر، يوحيان بأن هؤلاء الكهنه كانوا أطباء بيطريين عهد إليهم بضمان طهارة الذبائح وبتطبيق القواعد الطقسية فى أثناء الذبح.

غير أن البيطرة لم تمارس تخصصاً إذا اعتبرنا ألقاب التخصص المعروفة التى لا تشمل أى لقب بيطرى، وإذا اهتدينا بالنحوت المعروفة حيث لا نرى قط طبيباً يعنى بالحيوانات بل نرى هذه العناية ومثلها مثل توليد البقر (شكل ٣-١٩) متروكة للفلاحين.

ويوجد فى متحف القاهرة جناح يمكن وصفه بأنه معرض لصور الأطباء. فهذا أولا منظر (فى عنخ دواو) طبيب العيون، واسمه يذكرنا بأن أطباء العيون كانوا من كهنه الإله (دواو) الذى تمركزت عبادته بمدينه ليتوبولس (بالقرب من الجبل الأحمر).

وعلى بعد من ذلك المنظر نجد ثلاث لوحات من الخشب تخلد ذكرى (حزى رع) وهو أقدم رجل فى العالم قام البرهان على تسميته بلقب الطبيب، وهو يظهر على اللوحة يحمل على كتفه أدوات الكتابة التى كانت رمزاً لمهنة الكتاب. ولقد دونت ألقابه وهى « رئيس الأطباء ورئيس أطباء الأسنان وكاتب الملك » والصفتان الأخيرتان تدل عليهما سن

الفيل وأدوات الكتابة الواردة بين الرموز الهيروغليفيه على اللوحة.

ولكم نود أن نتجاذب بأطراف الحديث مع هذا الرجل المعاصر «لأمحتب» (شكل ٢-١) والذى ربما كان زميله فى القصر الملكى، لولا أن هناك ما يشكك فى أن «إمحتب» كان طبيباً بالفعل.

وقبالة هذه اللوحات نحت كبير خاص (بكا - وج) مفتش الكتبة والأطباء. (شكل ٣-٢٠) وهو يشارك زوجته المائدة الجنزية، حيث نرى بوضوح رمزين هيروغليفين يمثلان مشرطا ووعاء، وهما مقطعان أبجديان يقرآن (سونو) أى طبيب باللغه الفرعونية. ومن محاسن الصدف أن هذين الرمزين يحتملان تفسيرا آخر مؤداه أن المشرط يشير إلى الجراحه وأن الوعاء يشير إلى العقاقير.

وها نحن الآن أمام (نى - عنخ - رع) «حياته ملك لرع». مفتش أطباء القصر ومن أتباع الإلهة العقرب (سلقت)، وكاهن (حاكى) إله السحر (م. ق، ١٦٠، ٥٣). وهذا الطبيب الساحر، المعاصر للعهد الذى شيُد فيه هرما خوفو وخفرع، واللذان دفن على مقربة منهما، ربما كان طبيب أحد هذين الملكين. وتظهر ساقه اليمنى فى وضع عجيب، فإنها تنحرف عن الوضع العمودى انحرافاً ظاهراً فى حين أن القدم مبسوطة على الأرض، وهذا وضع لا يمكن تحقيقه إلا إذا كان مفصل الكاحل ملتوياً، الأمر الذى يشير إلى أن (نى - عنخ - رع) كان مصاباً بالتواء فى قدمه - ولكن الفحص الدقيق يبين أن الكعب أعلى من سطح الأرض وبهذا يبرئ طبيبنا من هذا التشخيص.

أما آخر طبيب فى هذا الممر فهو (عنى إم حات) «كبير الأطباء» وسلطان العقارب ومع ذلك فإن شاهد قبره يختلف اختلافاً تاماً فى تواضعه عن آثار من سبق ذكرهم من الأطباء، إذ يبدو أن حالته المالية لم تسمح له إلا بنصف الحجر الأيسر، فخصص النصف الآخر لكاهن طقسى.

أما ضم الألقاب الخاصة بالعقارب إلى ألقاب الأطباء، فهو ينم على تخصص سحرى. إذ إن علاج لسعة الثعبان أو لدغة العقرب - على نقيض عضات الحيوانات الاعتيادية، وعض الإنسان التى تناولتها القراطيس الطبية - لم تعالج إلا فى المؤلفات

السحرية. كأنها خارجة عن سلطان الطبيب العلماني.

وكلن يتضرع فى علاجها بالإلهة الثعبان (مرت سجر)، إلهة جبل طيبة الغربى الزاخر بالزواحف والتى كانت تعاقب من يخطئ فى حقها بلدغة من إحداها، فكانت الوحيدة التى فى قدرتها رفع هذا العقاب.

وإذا تسنى لى يوماً إنشاء متحف طبى فرعونى، فإنى لن أهمل عظماء الأطباء الذين أوفدوا لعلاج الأباطرة الأجانب، أمثال (أودجا حور سنت) المصرى الذى كلفه سيده (دارا) بإعادة إنشاء مدرسة طب سايس وجامعتها أو الذين كان يغدق عليهم الفراعنة والوجهاء، أمثال (بنتو)، الذى رسم فى قبره وهو يتقبل قلائد ذهبية من (إخناتون)(٧٤)، أو (نب آمون) الذى عمت سمعته الدنيا، فكان يزوره للاستشفاء أثرياء الأجانب وأعيانهم محملين بالهدايا.

كما أنى لن أغفل أفخم هؤلاء منظراً وإن كان يعمل فى قطاع من العلاج يختلف جذريًا عما نسميه اليوم الطب، هو قطاع السحر. هذا التمثال - وقد عثر على عدد من التماثيل المماثلة له - هو تمثال الشافى (جد - حور). (شكل ٢-١٠) وأمثال هذه التماثيل سطوحها مغطاة بالكتابات السحرية، ويحمل كل منها ناووساً عليه صورة (حور) الطفل ممسكاً فى كل يد بذيل حيوان ضار، ويطأ بقدميه على تمساح. وكان الماء يصب على قمة الرأس فيتبارك وهو يسيل على الكتابات السحرية، ثم يجمع فى تجويف أعد على القاعدة، لاستعماله وسيلة للعلاج.

كما أننا نرحب بأى رسم يعثر عليه ينقل لنا شيئاً عن فن الولادة كما كان يمارس فى هذا العصر. غير أننا لا نمتلك سوى رسمين لهذه العملية، يمثل أحدهما وضع إحدى الإلهات وهى جاثية ترتكز بيديها على ركبتيها، وتحيطها الإلهة (حاتحور) ذات وجه البقرة برعايتها من الجانبين (شكل ٣-١) ويمثل الرسم الثانى مولد ابن (كيلو بطرة). ومن دواعى الأسف أن هذا الرسم الأخير اختفى بعد أن سجل فى مؤلف الحملة الفرنسية وفى مجموعة (لبسيوس) (شكل ٣-٢٢).

ويستخلص من النصوص التى وصلت إلينا أن ذلك الوضع كان هو وضع النساء فى أثناء الولادة، وقد قيل إنهن كن يجلسن على مقاعد خشبية مصنوعة على شكل حدوة

تشبه الكرسى الذى وجد فى مقبرة (خنيموزى) بطيبة[٧٥] ومع ذلك فإن فتحة هذا الكرسى من الضيق بحيث لا تسمح بمرور رأس الجنين، الأمر الذى يجعلنا نرجح أنه كرسى متحرك للحاجة ليس إلا.

وتوجد فى عدة متاحف أوان على شكل سيدة جاثية تحمل طفلا هزيلا (شكل ٣-٢٣) وقد اتجه العلماء إلى أنها كانت تستعمل لجمع لبن الأمهات اللاتى أنجبن أولاداً من الذكور - وهو مادة كانت تعد من أنجع الأدوية - وأن هذه السيدة هى (أيزيس) وأن الطفل هو الولد الهزيل الذى أنجبته من زوجها (أوزيريس) بعد وفاته كما روى فى الأساطير، وكما رسم فى قاعة (أوزيريس) بمعبد (أبيدوس).

أما فيما يخص الجراحة فإن مشاهدة التحف والآثار لن تفيدنا بالقدر الذى نجنيه من البقايا البشرية وإن كان نحتا الختان (اللذان ناقشناهما فى موضع آخر من هذا الكتاب) يكونان الدليل القاطع على إجرائه (شكل ٢-٢).

ولنعد إلى جمهرة البشر الذين سجلت صورهم على جدران المقابر ونسأل: «إذا كان المتوفى يبتغى حياة أخرى سليمة، ألم يتعين عليه إخفاء معالم أمراضه أو عاهاته؟ ونجيب أن هذا التستر تم فعلا بالنسبة لأصحاب المقابر الأثرياء، ولكنه لم يفرض على صور الخدم أو صغار الموظفين، ذلك لعدم مبالاة صاحب المقبرة بما يلحق بهذه الطبقة من عملائه. ولذا فإننا نجد بين هؤلاء ذخيرة من صور يجدر بنا تسميتها بالمستندات الطبية، حيث إن الفنان ترك العنان لمواهبه الفنية فى دقة ملاحظاته.

ونجد فى صندوقين يرجعان إلى الدولة القديمة بعض تماثيل صغيرة يمكن أن تكون موضوعاً للمناقشة. فما القول فى جحوظ أعين بعض هؤلاء الأشخاص[٧٦] أيرجع ذلك إلى جهل الفنان أو إلى أسلوب خاص به فى النحت؟

إن العثور على جميع هذه التماثيل الصغيرة فى جبانة واحدة قد يجنح بنا إلى الافتراض الأخير، لولا غرابة هذه الظاهرة. وليس هذا بالمثل الوحيد الذى يتكرر فيه إبراز تشوه جسمانى معين فى أعمال فنانين ينتمون إلى مدرسة واحدة، وذلك التكرار قد يفسره تأثرهم بالبيئة المغلقة التى يعيشون فيها، إذ أن الانتقال فى ذلك العصر من مكان

إلى آخر كان شاقاً تكتنفه صعاب كثيرة، كما كان خاضعاً لرقابة مشددة.

وهكذا نجد أن جبانة سقارة تتميز بكثرة صور الفتق السرى والإربى مما لا نجد له مثيلا فى أية جبانة فرعونية أخرى، وقد يكون لهذه الصور معنى آخر، فإن إحدى المقابر التى تعرض حالات الفتق تعرض إلى جانبها أو فى الصور ذاتها عدة تشوهات أخرى كالاستسقاء وضخم الصفن والأعضاء التناسلية، وتورم ثديىْ الرجال (شكل ٢٤، ٢٥، ٢٦) وبما أن تليف الكبد البلهارسى يحدث كل هذه العاهات، وأن منطقة منف التى كانت سقارة جبانتها منطقة مصابة بالبلهارسيا، وأن الإصابة بالبلهارسيا وعلى وجه التحديد إصابة الكبد بها أمر مؤكد فى مصر القديمة، فإنه من المحتمل أن الفنان المصرى رسم - دون أن يدرك معنى لوحاته - مجموعة تمثل مختلف أعراض بلهارسيا الكبد.

وفى المجموعات المودعة بالمتاحف تماثيل لا يكتنف تشخيصها أدنى شك:

منها تمثال أحدب[٧٩] وتدل حدة الزاوية التى يرسمها حدبه الخلفى بالإضافة إلى الحدب الذى يوازنه من الأمام، على تشخيص مرض «بوت» الذى يسببه تدرن العمود الفقرى ومنها تمثال أحدب آخر تدل استدار حدبته على تشخيص مختلف، ومنها تمثال لقزم كان اسمه (خنوم حتب)، وكانت وظيفته «حارس ثياب الملك» وهو يبدو مصاباً بالأكوندروبلازيا: رأسه كبير رباعى الشكل وغير متناسب مع جسمه؛ وذراعاه قصيرتان مفتولتا العضلات؛ وجذعه طبيعى. وأولئك الأقزام «الأكوندروبلازيون» يتميزون بقوتهم ونشاطهم وبذكائهم الشديد؛ الأمر الذى جعل اقتناءهم مرغوباً فيه عند قدماء المصريين الذين استخدموهم للتسلية ولحراسة كنوزهم[٨٠] أو ثيابهم أو قرودهم الأليفة[٨١]، ولصياغة الحلى كما يشاهد على قبر (مريروكا)[٨٢]. والسر فى ذلك - كما علله بعض الساخرين - هو أنه يسهل التعرف عليهم إن سولت لهم أنفسهم سرقة ما عهد إليهم به.

ومن أمثال هؤلاء الأقزام (سنب) «رئيس حراس كنوز فرعون الأقزام والساهر على ثيابه»، وقد وصل إلينا منه تمثال لطيف يضم أسرته كاملة[٨٣]، ومنهم أيضاً (تاحو) ونعرفه بتابوته المصنوع من الجرانيت الأسود الذى حفرت صورته على غطائه[٨٤]. وكان

(تاحو) ممن يرقصون فى الحفلات الدينية، وقد عرف فى حياته بالورع، ويظهر ذلك من الكتابة المدونة على التابوت.

وتوجد آثار أخرى تمثل أنواعاً أخرى من الأقزام، مثل زورق من الألباستر موجود بين كنوز (توت - عنخ - آمون) تعتليه قزمة ملتوية القدمين (شكل ٣-٢٧)، ومثل ثلاثة رقاصين فى لعبة من العاج (م. ق ٦٣٨٥٨)، تخترق قاعدتها ثقوب كانت تخرج منها الخيوط التى كانت تحرك بوساطتها هذه الأقزام العاجية لترقص، ولعل الغرض من تلك اللعبة التمتع بمشاهدة أولئك الأقزام وهم يرقصون فى الآخرة كما كانوا يفعلون على الطبيعة أمام رجال القصر للترفيه عنهم. وهذه المجموعة الأخيرة من الأقزام يستدل من وجوههم وتكوينهم على أنهم من قبائل أقزام أواسط أفريقيا: ومن المعروف أنهم كانوا يشترون بأثمان باهضة من بلاد الجنوب: ويوجد نص يزدهى فيه حاكم أقليم جنوبى بأنه بعث إلى فرعون أحد هؤلاء الأقزام ضمن ما أرسله إليه من هدايا.

كما أنه عثر على طائفة من التماثيل التى تمثل تمثيلا واقعيًّا تشوهات وأمراضاً عدة أخرى[٨٥] كالحول (شكل ٣-٢٨) أو كالعمى المصحوب بانعواج الشريان الصدغى وقد يكون صورة رائعة لمرض التهاب الشريان الصدغى ومن عوارضه فقدان البصر (شكل ٣-٢٩).

قرب الطبيب الآن من إنهاء زيارته وعيناه تبحثان عن الأدوات التى كان أطباء ذلك العصر يستخدمونها فى علاج مرضاهم. إن المتاحف لتذخر بمجامر (شكل ٢-٤) وبأدوات نسبت إلى الطب، منها مشارط مستقيمة، وملاقط ملسة (شكل ٣-٣٠)، وأخرى مخلبية ذوات خواتم لتحديد فتحتها، تشبه الجفت الذى يستعمل الآن فى التشريح (شكل ٣-٣١)، ومشارط معكوفة ربما كانت أطرافها المستديرة تستخدم فى كشط قاع الأكياس كما أوصت بذلك بردية (إبرز)، وربما كانت قاعدة السلاح تستعمل على شكل موسع فى أثناء التحنيط إذ إن البعض يرى أنها سكاكين كان المحنطون يستعملونها فى تلك الأغراض.

أما المقصات المزعومة التى تظهر فى الشكل، فإن مجرد النظر إليها نظرة سريعة يدل أولا على أن أسلحتها لا تتقاطع، كما هى الحال بالنسبة للمقصات العادية.. كما تدل

على أن أحد الحدين مستطيل على شكل (سيخ) فى حين أن الآخر مجوف تجويفاً يتسع للأول. والراجح - إذن - أن هذه الآلة كانت تستخدم فى تصفيف الشعر

كما لن أغفل تلك المناظر المحزنة، مناظر المجاعة التى كانت تغص مصر كلما تأخر فيضان النيل وما كان يصيب الشعب عندئذ من هزال[٨٦].

وإلى هذه المجموعة الوهمية كنت أثبت - فى مكان ظاهر - صورة الموسيقيين المكفوفين[٨٧] الذين كانوا يحيون الحفلات، كالأكمه الذى يعزف على القيثار، والذى كان يتغنى فى غروب الأمبراطورية الأولى منشداً تلك المقطوعة المتشائمة.

«لن يعيد البكاء أحداً من القبر
فاحتف باليوم السار
لن يحمل أحد متاعه معه
ولن يعود قط من يرحل إلى هناك».

كما كنت أضفت بعض الصور التى تمثل الكهنة فى أثناء عملية التحنيط (شكل ٣-٣٢)، وقد ارتدوا رأى (أنوبيس) (ابن آوه)، وهذا لأذكر الزائرين بأن تلك العملية كانت دينية خارجة عن إطار عمل الأطباء، وكنت وضعت به إحدى هؤلاء. الرءوس التى كانوا يرتدونها، بل لكنت أضفت إليه ذلك القدر الذى لا يحصى من تماثيل الأغراب، وذلك بسبب الدقة التى رسمت بها سيماؤهم، تلك الدقة التى تسمح للطبيب هو بالطبيعة معنى بعلم الأجناس، بمعرفة منشئهم أول وهلة. وكان الفراعنة يأمرون برسمها للفخر ببطشهم وسعة ممتلكاتهم : منهم الأتباع القادمون لتأكيد طاعتهم، أو لتقديم الجزية المفروضة عليهم، والأسرى الساجدون وقد ربطت أيديهم خلف ظهورهم قبل ذبحهم (شكل ٣-٢٣)، أسيويون كريتيون، ساجدون أمام الفرعون، مقيدون صفوفاً، مدوسون على الأرض على عتبات العروش، منحوتون على أسفل العصى لسحقهم فى الرمل، أو ممسكون من شعورهم قبل قطع رقابهم (م. ق ٧٤٣ و ٧٦٩)، وكأنهم وضعوا فى هذه الأوضاع ليخلدوا - من وراء قبورهم - خضوعهم الأبدى لفرعون مصر.

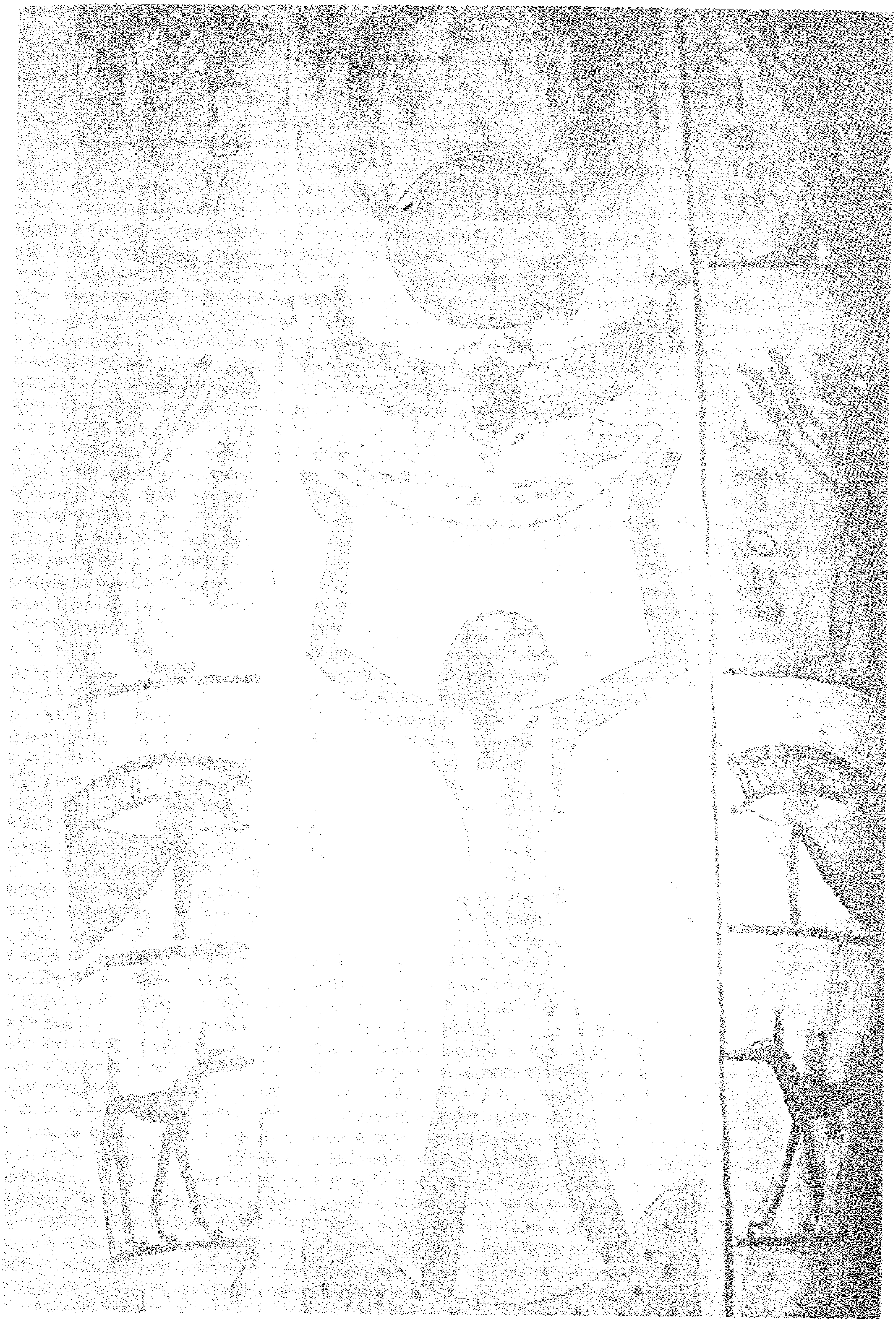
وهكذا كان المصريون يخلدون فى الحياة الأخيرة خصائص حياتهم الدنيا. وفى الحق أنهم لم يكونوا يهتمون بالفن من أجل الفن، مع أنهم بلغوا فيه ذروة الإبداع، ولكن

أليس مما يثير الإعجاب والدهشة حقًا أنهم - فى حرصهم على تجنب الفناء الأبدى - لم يتصوروا الخلود إلا فى ظل الإبداع الفنى. ولئن كان من حقنا أن نناقش ما كان أجدادنا يؤمنون به، فما أكثر ما ندين به من عرفان لمعتقداتهم التى حفظت لنا صورة حقيقية من حياتهم، فأتاحت لنا أن نتأمل فى عالمنا وهو على مشارف التاريخ، هذا العالم الذى استطاع علماء الآثار - على حد تعبير السحرة القدامى - أن «يخرجوه بالصوت».



(شكل ٣-١) عمدة مدينة كيوتو باليابان وهو يرسم عينا على وجه تمثال للراهب داروما سنة ١٩٧١

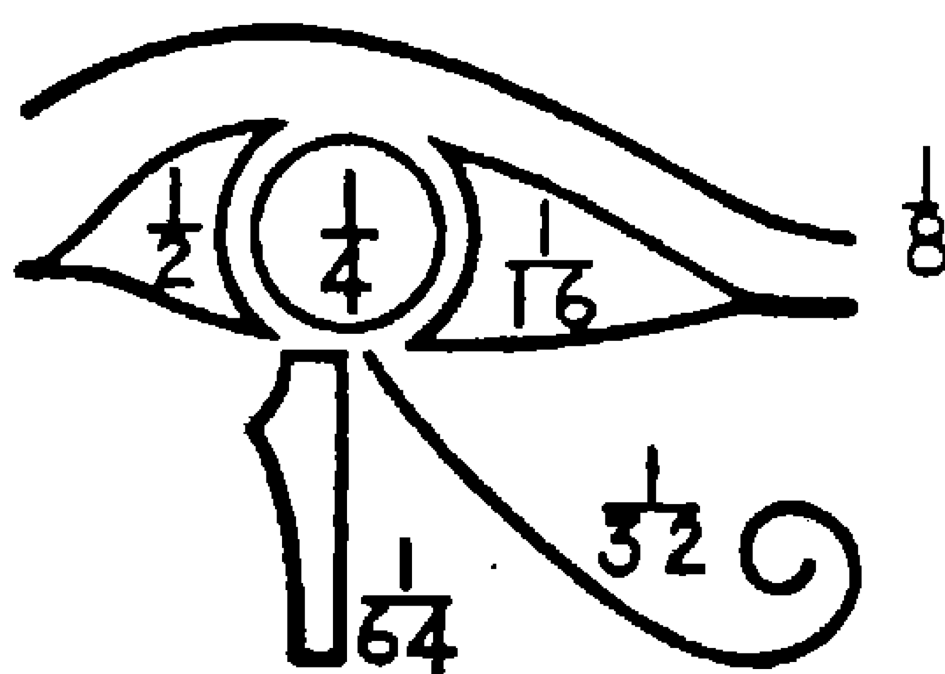
شكل ٣-٢ عينا (حور) على تابوت (كاويت)



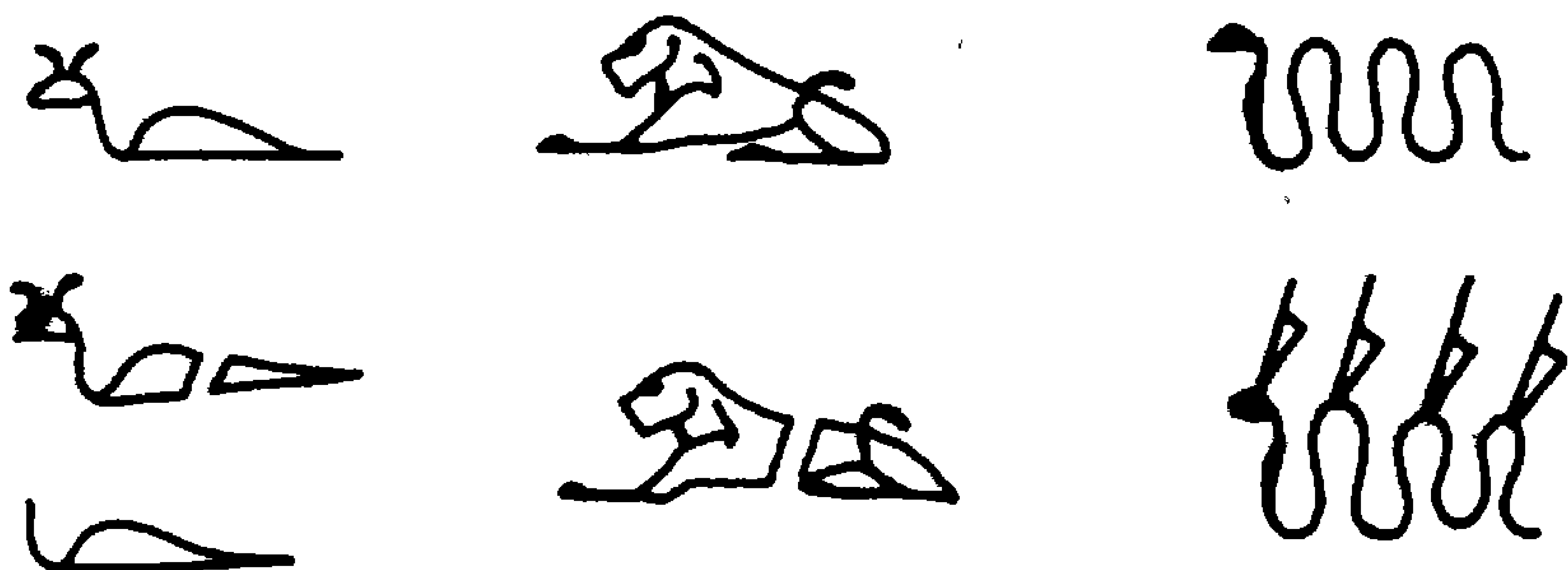
(شكل ٣-٣) عين (حور) على منظر سحرى - دينى



(شكل ٣-٤) عين رسمت على زورق صيد بالبرتغال لحمايته



(شكل ٣-٥) عين حور مقسمة إلى مقاطع هيروغليفية تمثل الكسور الحسابية



(شكل ٣-٦) حروف هيروغليفية وقد قطعت أو بترت لإبطال شرها إذا وثبت إليها الحياة



(شكل ٣-٧) اخناتون يتعبد أمام بعض أعضاء أسرته



(شكل ٣-٨) تشويه مصطنع لجمجمة من عهد قبل الانكاس ببيرو (٢٤٠٠ سنة قبل اليوم) حسب الفحص بالكاربون المشع



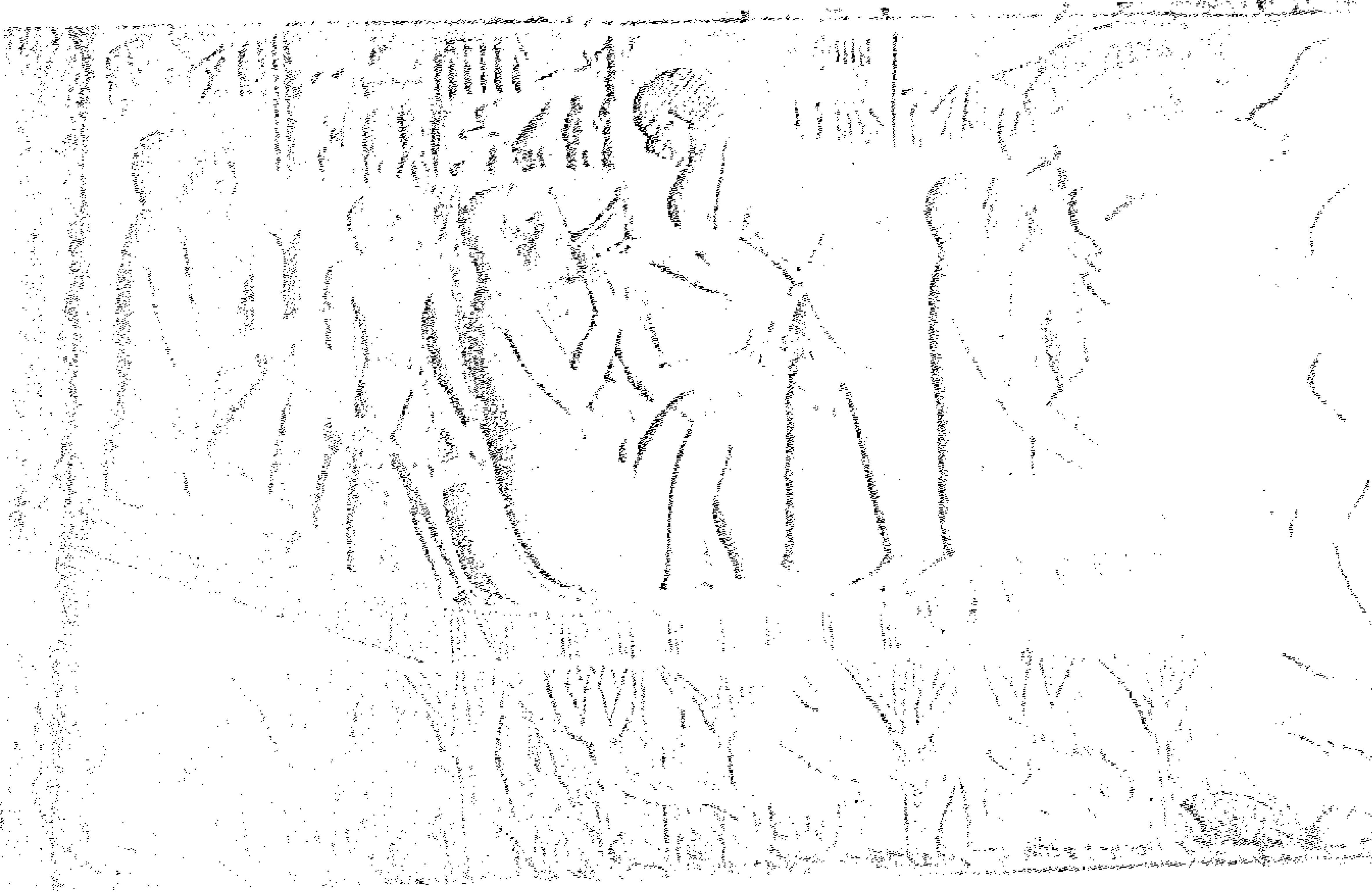
(شكل ٣-٩) فرس البحر يصيح ألما من الجروح



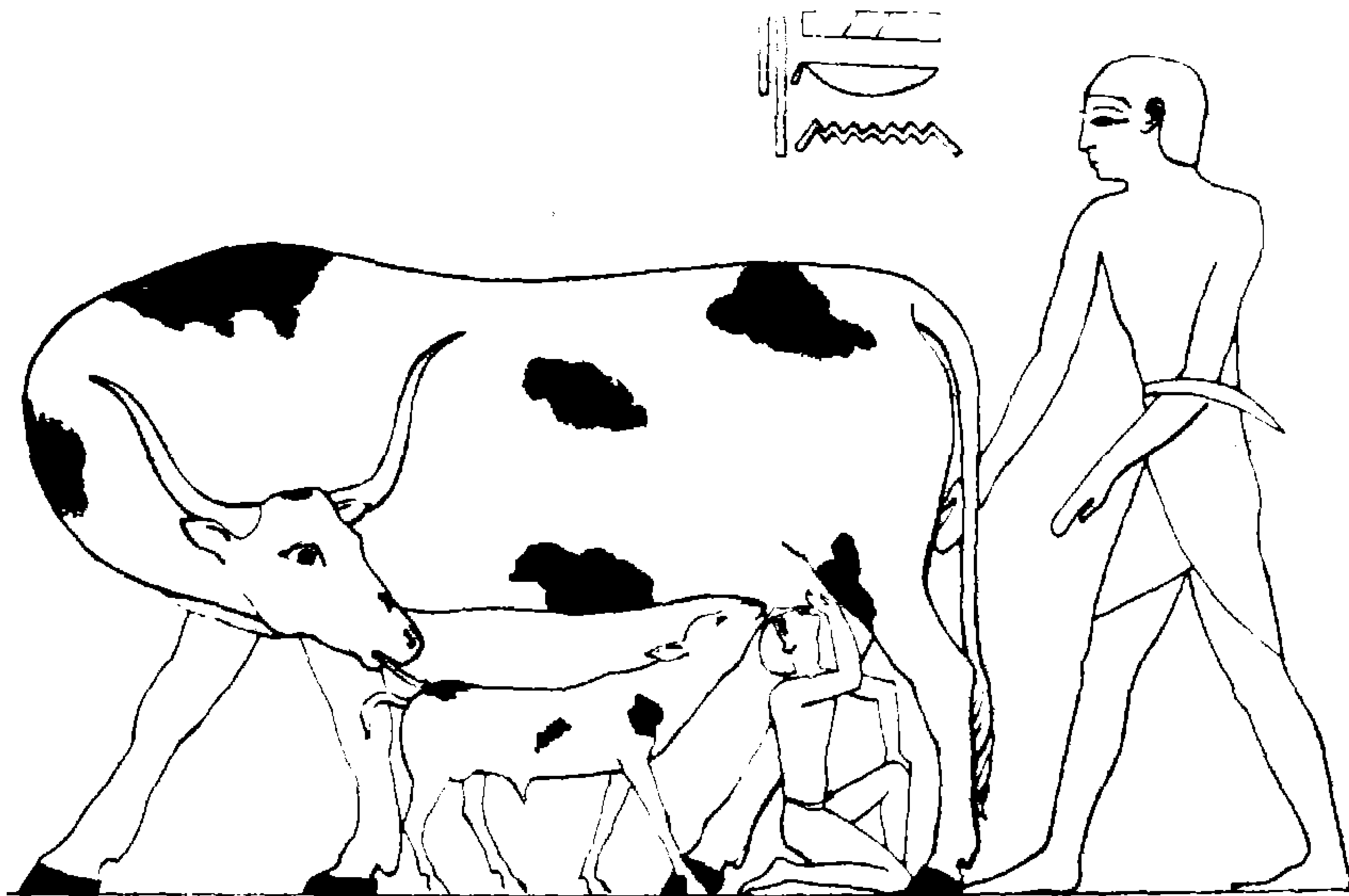
(شكل ٣-١٠) دموع البقرة على تابوت كاويت . متحف القاهرة



(شكل ٣-١١) رسم صاحب المقبرة (عنخ - ما - حور) خارج باب مقبرته بسقارة بدينا على طبيعته، ونحيفا فى الدهليز داخل الباب



(شكل ٣-١٢) صاحب الزورق بمقبرة مريروكا بسقارة وقد رسم بدينا بين الخدم النحاف



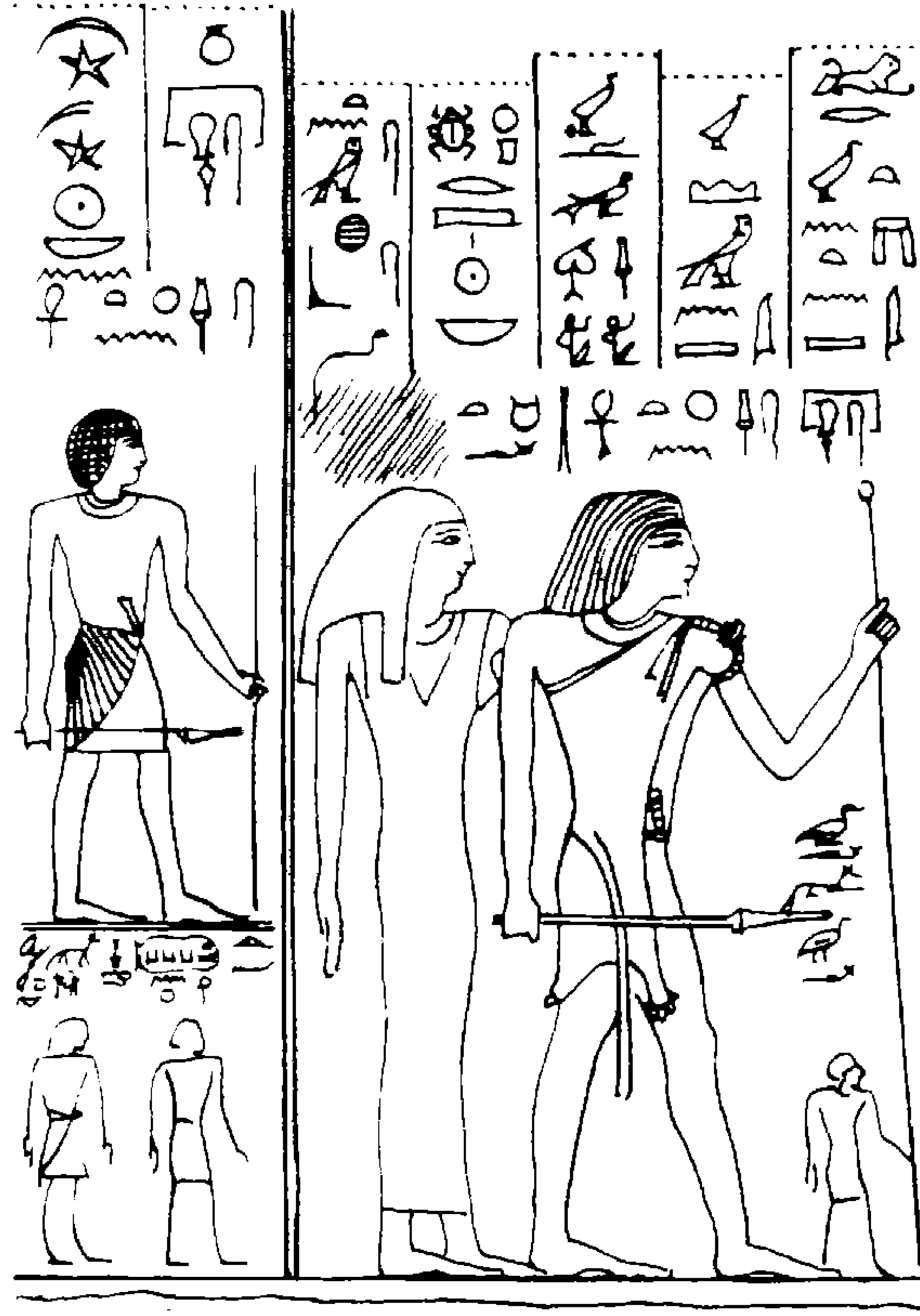
(شكل ٣-١٣) طفل يرتوى من البقرة مع عجلها



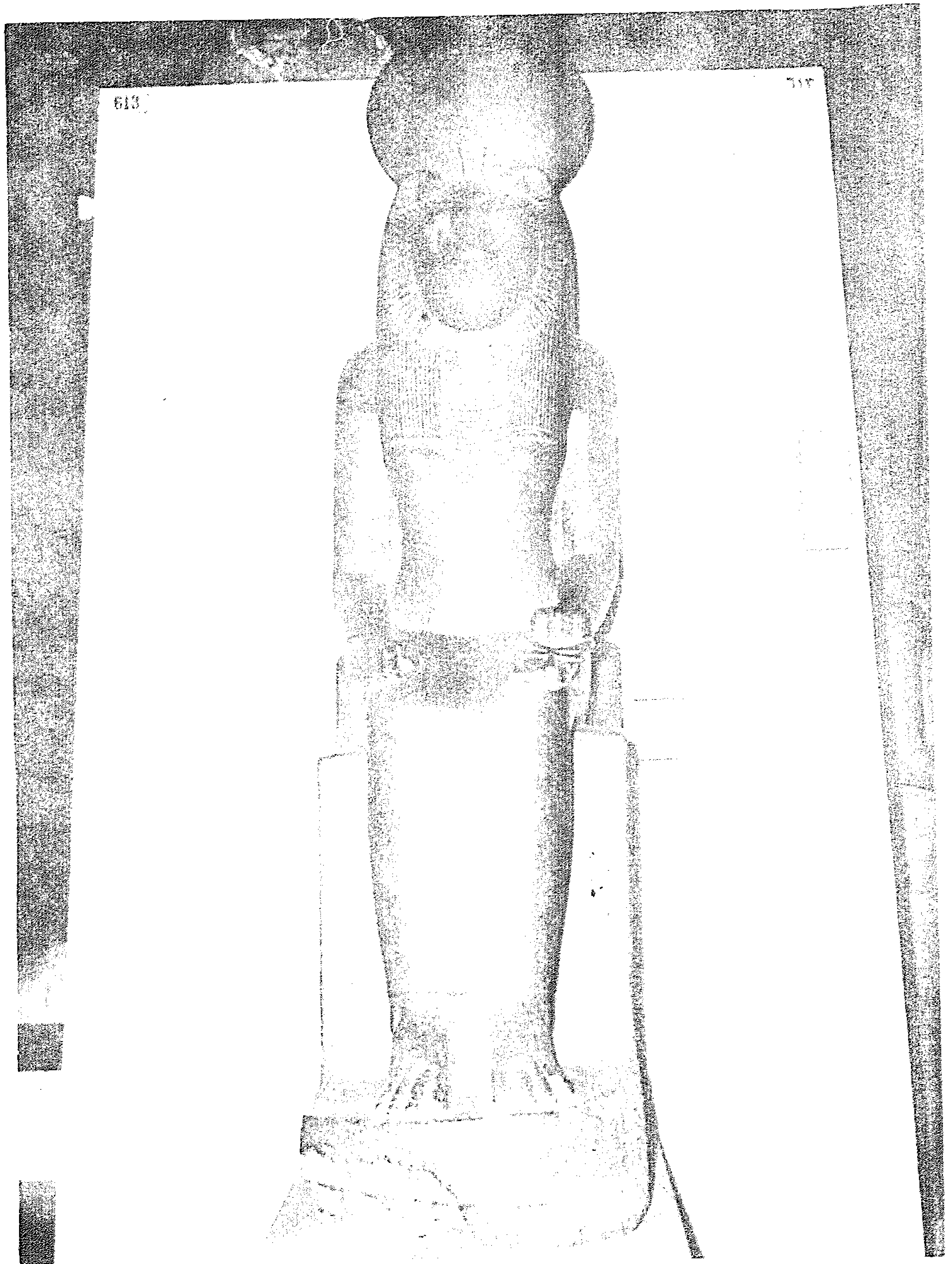
(شكل ٣-١٤) وعـاء في شكل فرس البحر (الاله تاورت راعية الولادة والطفولة) وكان يملأ بالحليب ويمتص اللبن من الحلمتين المفتوحتين



(شكل ٣-١٥) شيخ البلد . متحف القاهرة



(شكل ٣-١٦) الباب الوهمى بمقبرة نى - عنخ - سخمت. متحف القاهرة



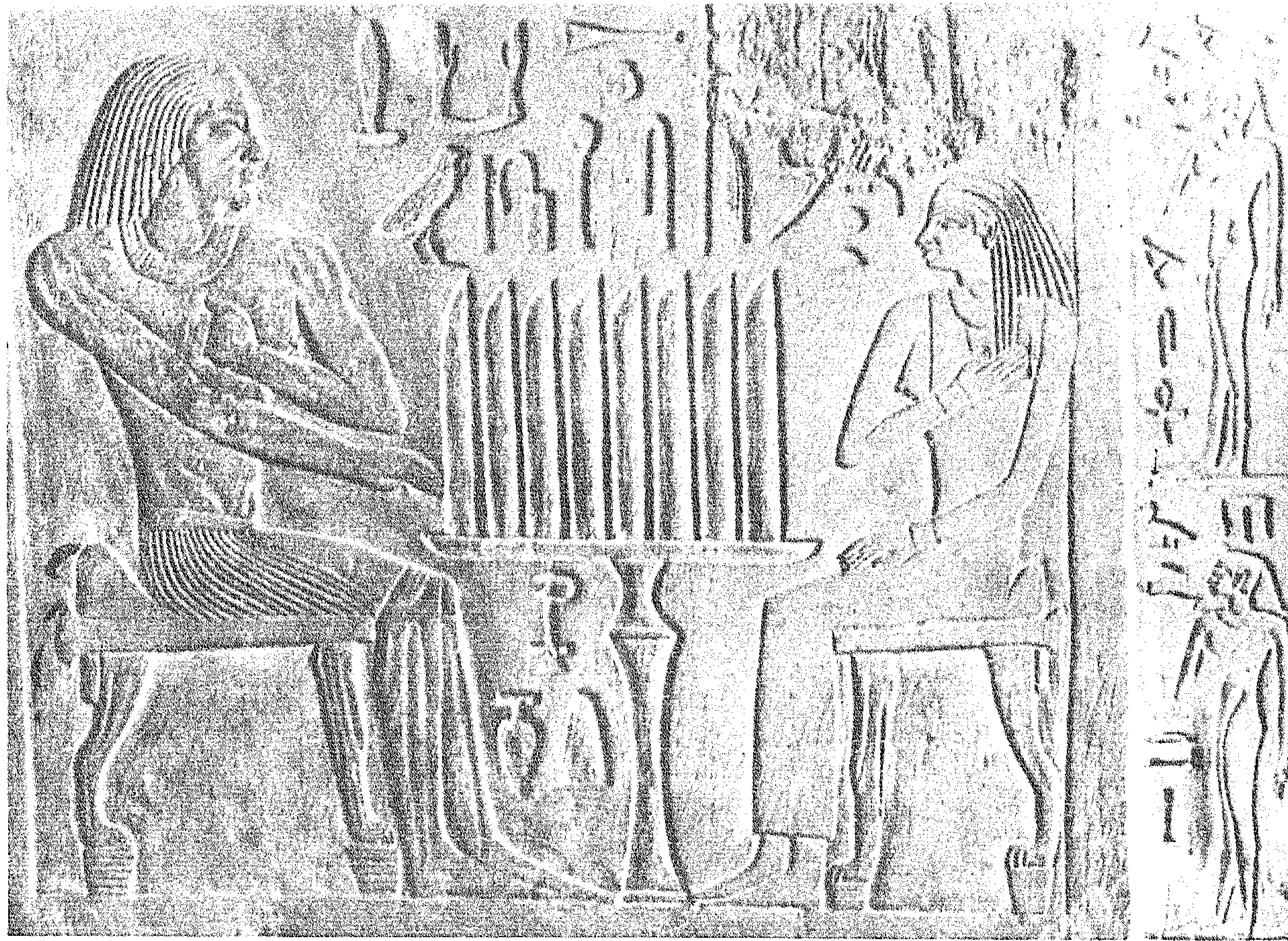
(شكل ٣-١٧) الاله سخمت اللبؤة



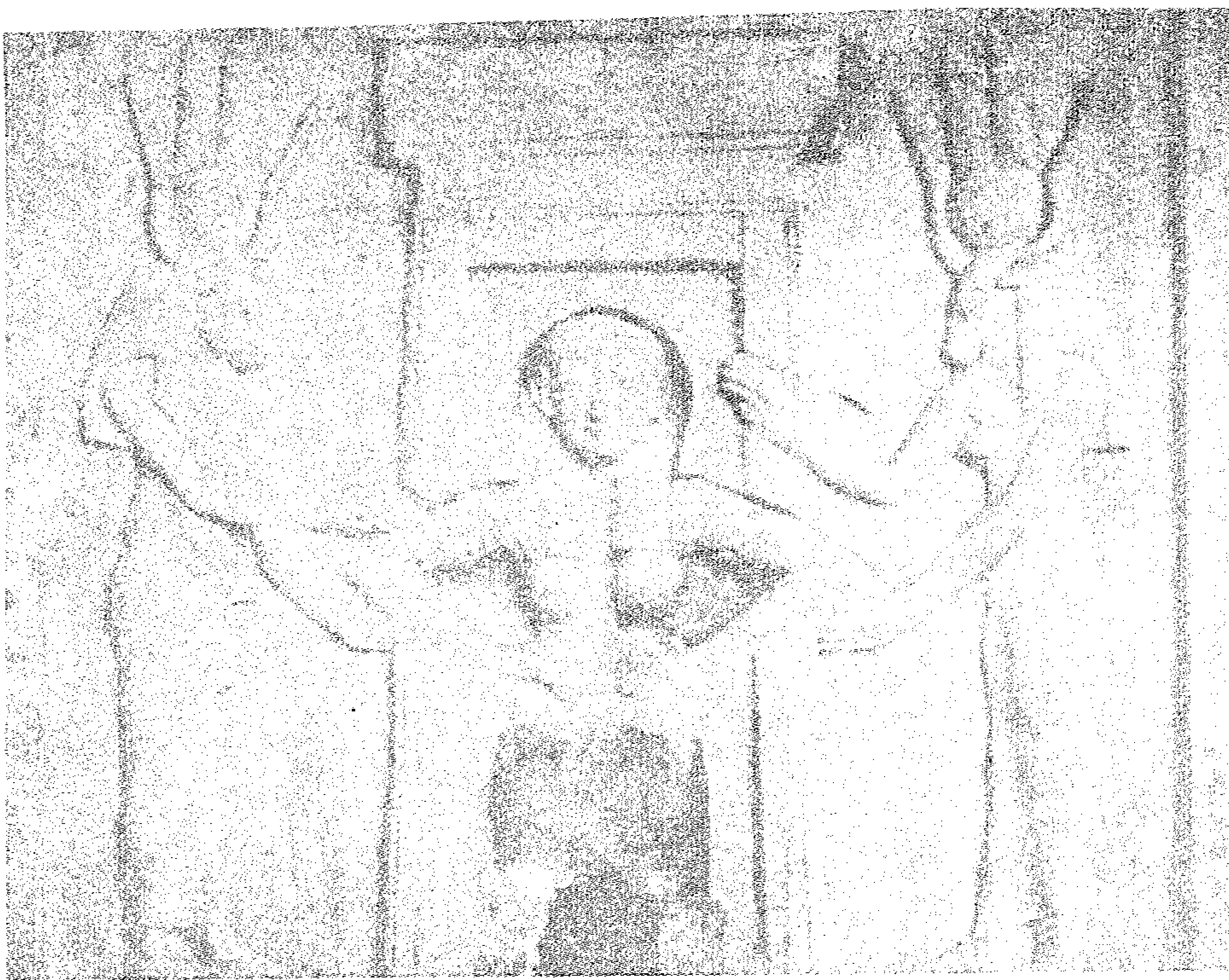
(شكل ٣-١٨) الطبيب الكاهن ايرى-نخى
يشتم الدم على أصابع القصاب



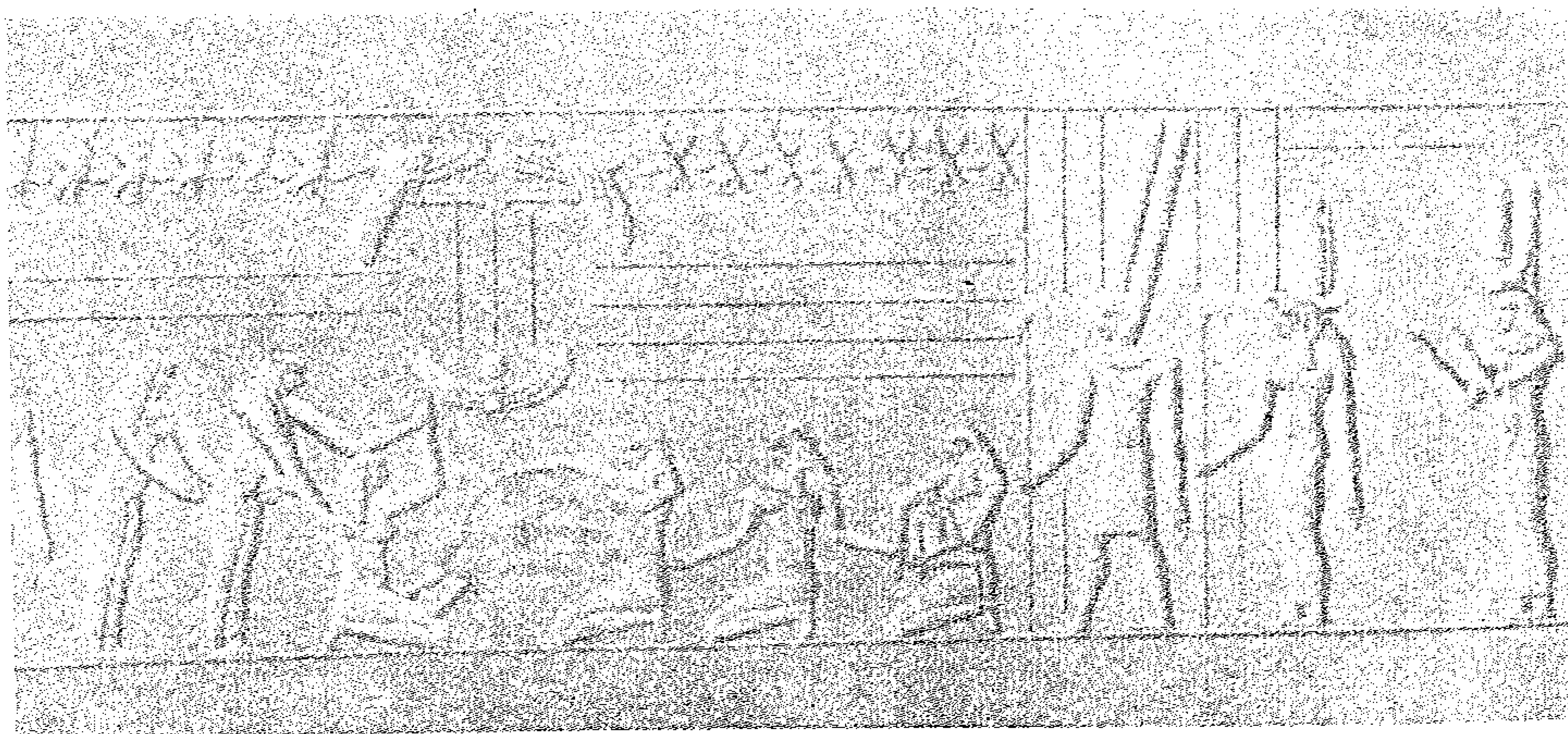
(شكل ٣-١٩) فلاح يولد بقرة



(شكل ٣-٢٠) جزء من الباب الوهمى الخاص بمفتش الكتبة والأطباء كاوج



(شكل ٣-٢١) ولادة الاهة



(شكل ٣-٢٢) ولادة كيلوبطره



(شكل ٣-٢٣) إناء يعتقد أنه كان يستخدم لحفظ لبن الأمهات اللاتى أنجبن ذكورا



(شكل ٣-٢٤) انتفاخ البطن ، فتق سرى، قبله أو فتق صفني. مقبرة ماحو



(شكل ٣-٢٥) تضخم الأعضاء التناسلية. مقبرة مبحو بسقارة



(شكل ٣-٢٦) رجل ذو ثدى كثدى الاناث. مقبرة مبحو بسقارة



(شكل ٣-٢٧) قزمة اكوندروبلازيه من كنز توت - عنخ - آمون



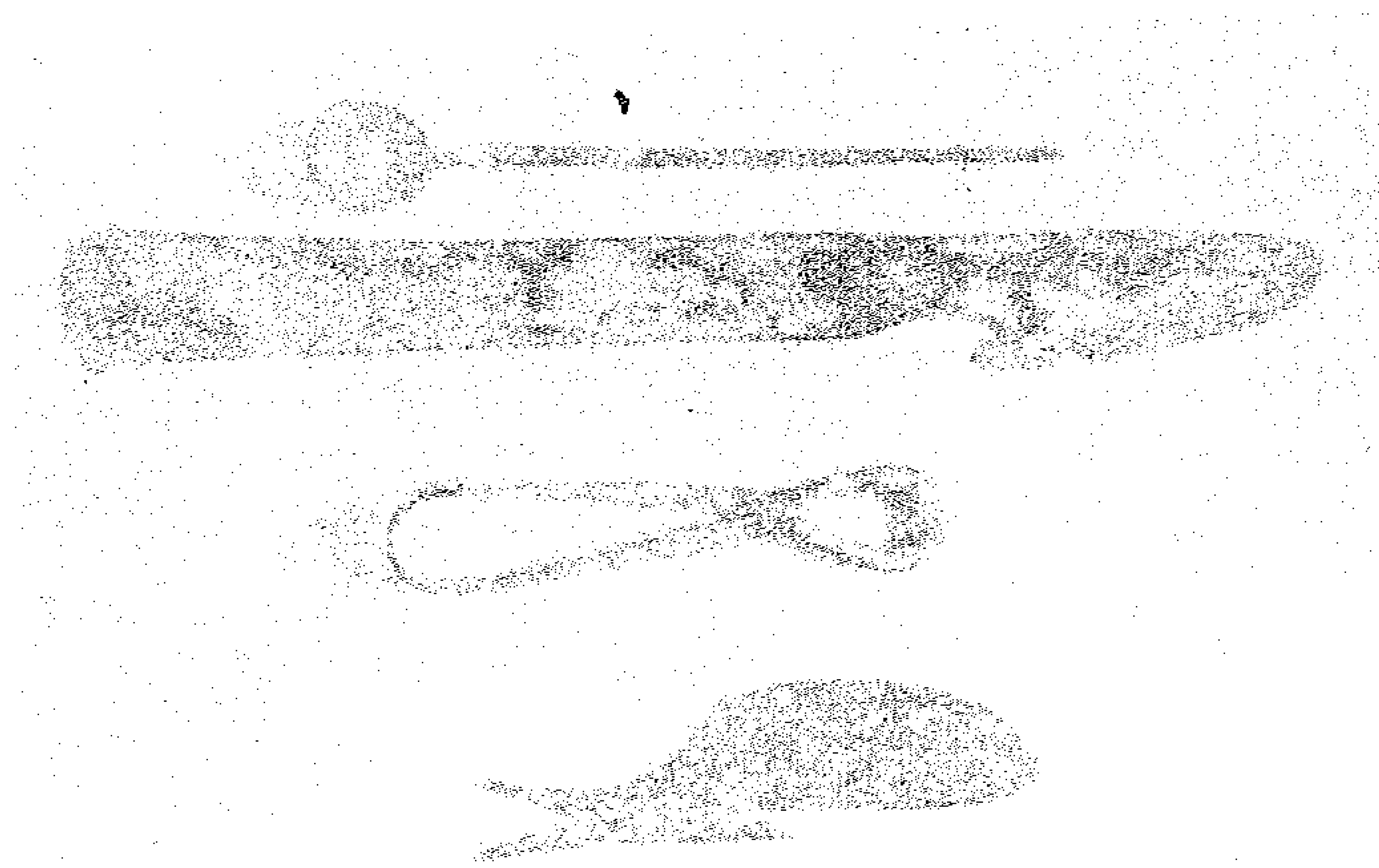
(شكل ٣-٢٨) شخص أحول. متحف هلزهايم بألمانيا



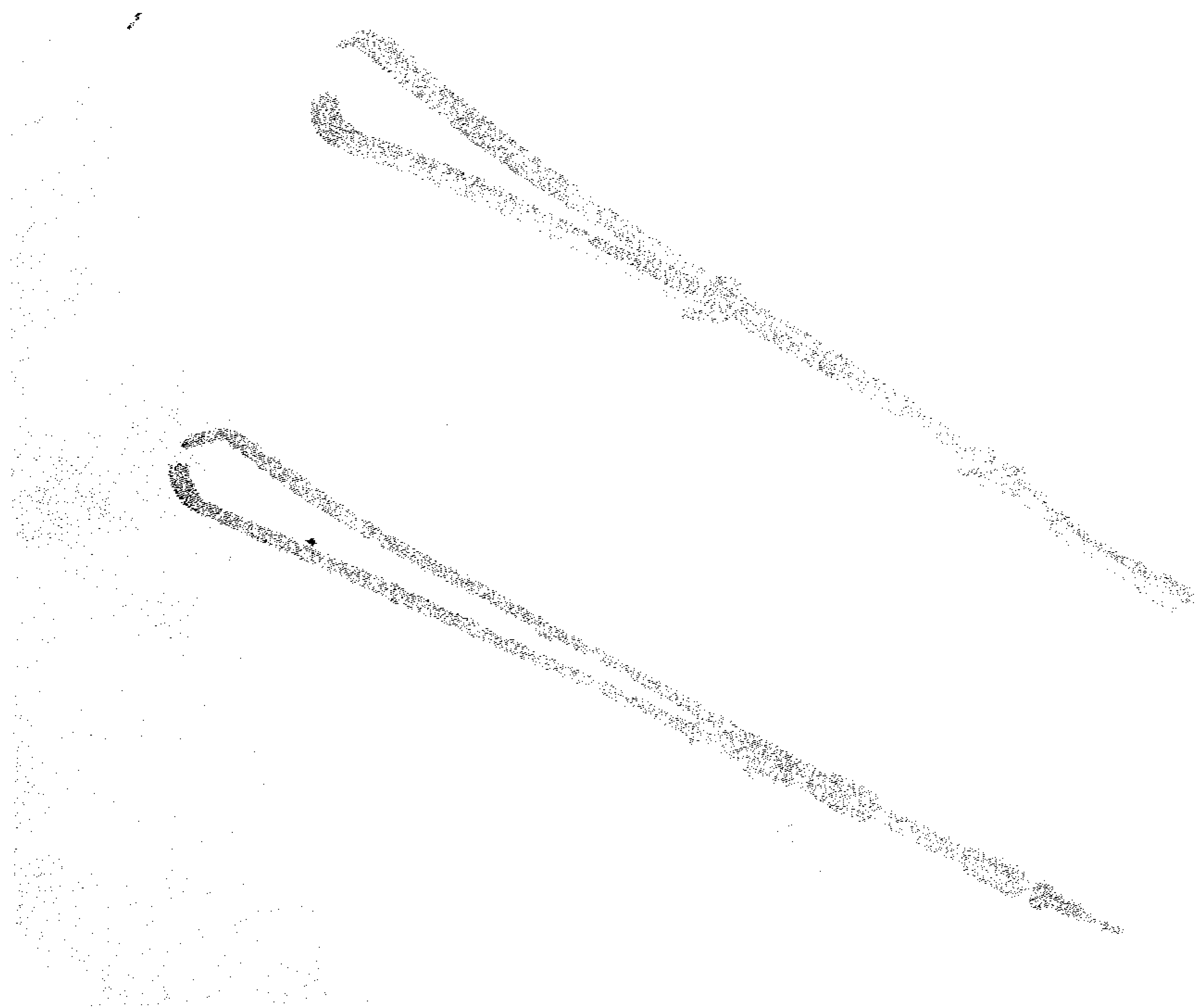


(شكل٣-٢٩) (أ): كفيف يزعف على الهارب

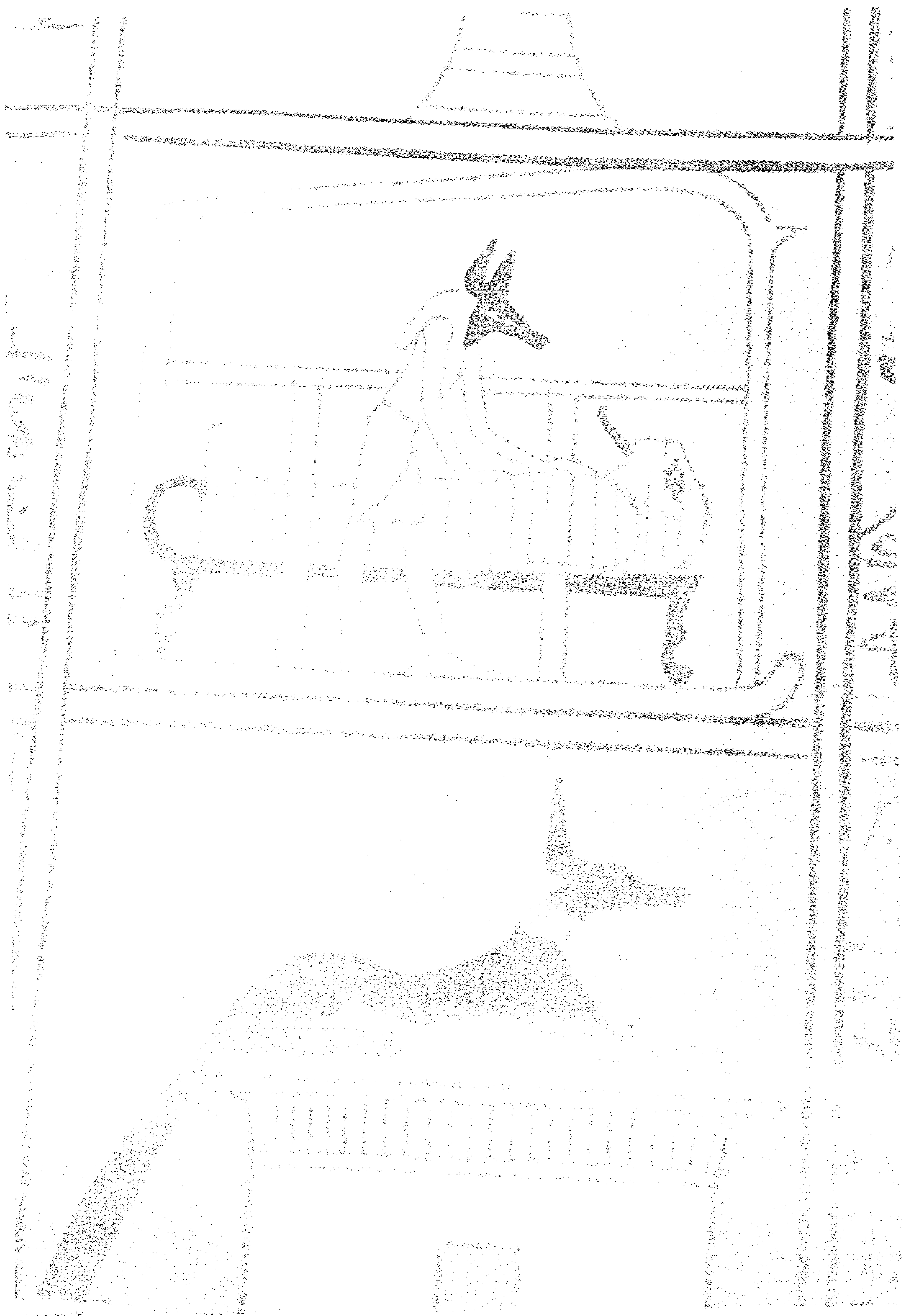
(ب): جزء مكبر من ٣-٢٩ (أ) يظهر انعواج الشريان الصدغى



(شكل ٣-٣٠) آلات يغلب الظن أنها جراحية



(شكل ٣-٣١) ملقطان ذو خواتم وأسنان



(شكل ٣-٣٢) كاهن محنط ارتدى قناعا على شكل أنوبيس آلهة الموتى والتحنيط

(شكل ٢-٣٣) أسيران سجدا وقد ربطت أيديهم خلف ظهورهم

المقال الرابع

هل كانت لقدماء المصريين نظريات فى الطب

لقد سبق أن ناقشنا قيمة النظريات ودورها فى تجميع الملاحظات وتبويبها، وفى بناء أرضية ينطلق منها البحث محاولا دعم النظرية أو إفسادها، ويجدر بنا أن نشير هنا إلى حتمية نشأة النظريات وتلقائيتها عند أى تبويب أو عند رسم أية سياسة عمل فى أى نشاط بشرى، إن كان التجارة أو القانون أو الطب.

هل نسج المصريون على هذا المنوال وهل وضعوا نظريات فى الطب.. ؟ ربما يبدو هذا السؤال غريبًا على من اعتاد قراءة القراطيس المصرية، فلقد كان قدماء المصريين فى كتاباتهم بعيدين عن النظريات الفلسفية بقدر ما كان الإغريق مشغوفين بها. ويرجع هذا إلى نزعتهم التجريبية فى ميدان العلوم، التى نأت بهم من جهة عن التعقل المجرد الذى اتصف به الإغريق، والتى منعتهم من جهة أخرى، من الوقوع فى الروحانية التصوفية التى اتسم بها الآسيويون، وإن كانوا قد تعمقوا فى العبادة ونسجوا حول أساطير آلهتهم - روايات لا نهاية لها. ولربما كانت تلك النزعة الواقعية التى تبدو جليًا فى الصور التى رسموها لآلهتهم - إذ وصفوهم بكل مميزات بنى آدم - فاضلة كانت أم مرذولة - هى السبب فى مجابهتهم المسائل بطريقة عملية، الأمر الذى مكنهم من تحقيق أكثر أحلامهم طموحًا، فشيدوا الأهرام، ورووا الصحارى، وحفروا القنوات بين النيل والبحار، وقادوا جيوشهم إلى حدود العالم المجهول.

ولذا كان من غير المجدى البحث فى مخطوطاتهم عن أبواب أفردت لنظريات منظمة دقيقة أو لشروح مفصلة، على نقيض كتب الإغريق الطبية التى تزخر بالتأملات والاستنتاجات المنطقية إلى درجة تكييف الملاحظات لتلائم نظرياتهم الفلسفية.

ومع ذلك فإنه ينبغى لنا أن نحتاط فى الاستنتاج من واقع القراطيس المعروفة لأسباب عدة :

أولا : أنه لا يمكن النظر إلى القراطيس المعروفة على أنها المؤلفات التى كانت تدرس فى مدارس الطب وبيوت الحياة، إذ إنها أشبه بمجموعات من وصفات، تختلف من حيث القيمة، صنفت دون تمييز على قرطاسة واحدة. أما الأصول التى نقلت فربما تكون قد اندثرت مع مر الزمن. بل لعلها لم توجد قط، إذ من المرجح أن كثيرا من العلوم لم يدون. وإنما كان ينتقل شفويًا من الأستاذ إلى تلميذه تحت ستار سميك من تلك السرية التى كانت تكتنف العلم فى ذلك الوقت، كما شهد بذلك الكتاب الأولون، وهى السرية التى اتسم بها العلم الإغريقى فى زمن فيثاغورس والتى ظلت قائمة حتى عهد أبقراط الذهبى إذ كان تلاميذه يؤدون اليمين التالية :

« وأشرك أولادى، وأولاد المعلم لى، والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وأحلفوا بالناموس الطبى، فى الوصايا والعلوم وسائر ما فى الصناعة، وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك ».

والحقيقة أننا مع وجود هذا النقص فى كتاباتهم، لا نعقل أن يكونوا قد عكفوا طوال أربعة آلاف سنة على تدوين مشاهداتهم، دون أن يحاولوا تبويبها. ولكل تبويب تفسير يسبقه أو يلحق به تبعًا للون تفكير من قام به.

ونحن نرى أنه يمكن - بتحليل كتاباتهم - استخلاص هذا اللون واستنباط جوهر تفكيرهم فى المرض وأسبابه. وهنا تتحتم الحيطة من جديد، لأن أغلب المؤلفات التى بنى عليها المؤرخون آراءهم فى الطب الفرعونى - بعد استثناء كتاب الجروح فى (قرطاسة أدوين سميث) وأجزاء كبيرة من (قرطاسة إيبرز)، لها طابع سحرى ظاهر إن لم يكن كل ما فيها سحرًا وشعوذة.

النظريات العامة للأمراض(١٠)

لقد افترض قدماء المصريين أن لكل مرض سببًا، وأن الجسم يولد حيًا صحيحًا

ولا يمرض أو يموت إلا بفعل فاعل دخيل عليه. ولفظ «دخيل» هذا يستعملونه بمعناه الحرفى يقصدون به تسللا ماديًا إلى داخل الجسم.

وقد يكون هذا الدخيل ظاهرًا للعين - كالجروح والحروق والسموم والإفراط فى الأكل إلخ. وفى هذه الحال يسهل عليهم معرفة علته والتخلص منها بالطرق الملائمة، أما إذا كان الدخيل خفيًا، ساروا وفق افتراضاتهم المستمدة من نظرتهم إلى الحياة، كما سار من جاء بعدهم قبل نشأة علمىْ المكروبات والكيمياء الحيوية

الأسباب الخارجية

١ - الهواء :

والهواء أولى العلل التى افترضوها للأمراض. وقد ورد ذكره فى عبارات عدة بمعان مختلفة أتى فى كل منها بمعنى، بحيث كان يحمل مدلولات شتى تشمل الريح، والزفير، والنفث، أى القوى التى تنبثق مع النفس. وهذا التعبير نفسه هو الذى أدى إلى تسمية مرض الملاريا بهذا الاسم، إذ إن هذه اللفظة (Mal aria) معناها «الهواء الفاسد» بعد أن لوحظ انتشار هذه الآفة بالقرب من المستنقعات الراكدة حيث يفسد الهواء.

والمعنى الأول - أى الريح - نجده فى عبارة : «إبعاد ريح طاعون السنة» التى وردت على ظهر (قرطاسة أدوين سميث). وهذا يوحى بأنهم فطنوا إلى أثر الهواء فى نشر الأوبئة وأنهم سبقوا - ولو فى تواضع - مؤلف (أبقراط) عن الأهوية.

والمعنى الثانى قريب من الأول، وهو يوحى بوجود جوهر مرضى فى الهواء المحيط بنا، وهذا المعنى نجده فى العبارة الآتية التى وردت فى كتاب الجروح (بقرطاسة سميث)، «إن لحم المريض التقط هواءً»، وإذا رجعنا إلى لغتنا الشعبية وجدنا أننا نقول إن فلانًا أصابته «لفحة هواء» أو «استهوى» أو «أخذ هواء»، ونحجب الجروح «لئلا تشم الهواء»، ونعتقد أن البطيخ إذا ما شم الهواء فسد.. إلخ.

أما المعنى الثالث فهو أقل واقعية من المعنيين الأولين، بل إنه ملون بالطب الروحانى. ونجده فى الوصفات التى ترمى إلى : «إبعاد ريح شخص حى أو ميت أو

ميته أو عدو أو عدوة أو إله أو إلهة». ولامـراء فى أن المقصـود هنـا هـو **النفس أو** النفث. وهذا تعبير روحانى لا يؤدى معنى العدوى بجراثيم النفس. فإن النفس - **فى نظر** الشعب - حامل للروح، وفقدانه هو الموت، وكان أول طقس من طقوس **التحنيط** وإعادة الحياة إلى الميت فى ديانة المصرين، هو طقس سمى فتح الفم. والسحر يؤمن بقدرة النفث على إلحاق الضر. فقد جاء فى كلام الله : ﴿قل أعوذ برب الفلق، من شر ما خلق، ومن شر غاسق إذا وقب، ومن شر النفاثات فى العقد، ومن شر حاسد إذا حسد﴾ (سورة الفلق)، وإننا ما نزال نقول عمن يقع ضحية عمل سحرى إنه « اتنفس ».

ولكن لا شك فى أن تلك التعبيرات - مع أنها مؤسسة على السحر - تحتوى على عناصر تجريبية ربما أتت نتيجة لملاحظة واقعية، فإن الريح تحمل الأمراض لسخونتها أو برودتها أو رطوبتها أو لفعل الجراثيم والحشرات التى قد تحملها، كما أن نفس المرضى ينقل بعض الأمراض المعدية، وأن تعرض الجروح أو الأغذية للهواء يؤدى إلى تلوثها بالجراثيم.

٢ - عيوب التغذية :

والمجموعة الثانية من الأسباب التى ذكروها ترجع إلى عيوب التغذية. أى إما إلى عدم صلاحيتها وإما إلى الإفراط فيها. ومن الأمثلة التى ذكروها عن الشطط فى التغذية أكل الجميز غير الناضج واللحم المتعفن واللحم الذى زاد طهوه، وشرب الجعة الساخنة، والشرب مع أكل نوع من السمك.

أما احتساء الخمر فله أوصاف تصويرية جميلة : «إنك تجرى من حانة إلى أخرى ورائحة الجعة تفوح من فيك، إن الجعة تسيطر على الروح فيصبح المرء كالمجداف المكسور لا يمتثل إلى أمر، وكمصلى من دون إله، وكبيت دون خبز».

وفى وصف تأثير الخمر قالت (قرطاسة إنسنجر) : «من ملأ نفسه بالنبيذ **أقعده ألم الشَّعر فى مضجعه**»، ومن الطريف أن الصداع الناجم عن احتساء الخمر يوصف **أيضًا** بالفرنسية بألم فى الشعر.

وإليك وصف واقعى لحالة السكر: «سقط إكليلك من رأسك حول رقبتك، إنك تزحف على بطنك، ثم تقف وتعاود الوقوع على بطنك، إنك ملطخ بالقاذورات». ويقابل هذا وصف رسم فى إحدى المقابر يمثل سيدة وقد ارتدت ثياب الحفلات، ووضعت على رأسها مخروط من العطر - كعادة المصريين فى المآدب والأعياد - وهى تتخلص مما أكلت وشربت.

ولا شك فى أن الإفراط فى الأكل والشرب كان شائعًا بين الأثرياء من المصريين، فقد وردت نصيحة فى (قرطاسة إبرس) بوجوب اجتناب الأكل قبل عودة الشهية وهى تذكرنا بما قاله النبي محمد ﷺ: «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع»، ومما ورد فى الأثر «ما ملأ ابن آدم وعاءً شرًا من بطنه».

ثم إننا نرى موائدهم مرسومة أو منقوشة على جدران مقابرهم وهى تزخر بطيبات الحياة، وكان بينهم طائفة من أولاد الحظ، أو هواة الاستمتاع الذين لا يحفلون إلا بالملذات، والذين قال عنهم هيرودوت إنهم يمررون عقب المآدب دمية من الخشب على صورة جثة ويقولون للمدعوين: «كلوا وامرحوا سوف تشبهون هذه بعد وفاتكم».

وكانت البدانة شائعة بين أثريائهم شيوعها بين أثرياء اليوم، وإن كانوا قد توخوا إبراز الرشاقة المصطنعة فيما نقشوا من رسوم، وهذا ما تناوله مقال آخر.

ومما يؤكد أنهم كانوا يعزون علة كثير من الأمراض إلى الإفراط فى الأكل أو إلى تعفن الأطعمة فى الأمعاء، أن هيرودوت ومن بعده (ديودور) الصقلى رويا أن المصريين اعتادوا تناول المسهلات والمقيئات ثلاثة أيام متوالية من كل شهر. كما أن ذكر الملينات والحقن الشرجية واللبوسات يتكرر فى أغلب وصفاتهم. ثم إن (قرطاسة شستر بيتى رقم ٦) بأكملها، وأجزاء كبيرة من (قرطاسى هرست وإبرس) لم تتناول سوى البواسير وأمراض الشرج، بل إن أحد مشاهير الأطباء حمل ضمن ألقابه «راعى شرج فرعون». وقد زعم بعض الرومان أن المصريين نسبوا اختراع الحقنة الشرجية إلى الإله (تحوت)، إذ إن - على حد قولهم - لا حظوا أن طير أبو منجل الذى يتجسم فيه هذا الإله يؤم الشاطئ كل يوم، ليملأ فاه بالماء، ثم يحقن شرجه بوساطة منقاره الطويل. ولا يخفى

ما فى هذه الرواية السذاجة من سوء فهم حقيقة معنى تمثيل المصريين لآلهتهم على شكل الحيوانات.

ترى هل نعجب لهذه النظرية القديمة، نحن الذين ننسب أمراضًا عدة إلى «عفونة» أو «وساخة» فى المعدة أو المصارين. ونقول إن «المعدة بيت الداء»، وكنا نحتم إلى عهد قريب تناول شربة زيت الخروع بداية لكل أنواع العلاج حتى إذا بدت العلة بعيدة عن الأمعاء. وهنا يجدر الذكر أن (قرطاسة إيبرس) قد فردت فصلا كاملا للخروع فضلا عن أنه كان يذكر فى العديد من الوصفات.

هل نستغرب هذا وقد أسس السير (أربثنوت لين) الأستاذ الانجليزى ذائع الصيت نظريته المعروفة على تعليل المرض باحتجاز الغائط فى الأمعاء؟ الأمر الذى يترتب عليه ضرورة تسليك مجراها بالجراحة وقطع الالتصاقات التى تعوقها... إلخ من الإجراءات التى تكفل مرور الفضلات للتخلص منها. وقد غصّت الجرائد بالإعلانات عن الملينات التى تنظف الجوف مما يرسب فيه من فضلات... وما تزال بلاد المياه المعدنية مثل: فيشى، وبلومبيير، وكارلسباد، تكتظ بالمرضى الذين يترددون عليها لشرب المياه المعدنية الملينة ولغسيل الأمعاء الغليظة بعشرات اللترات من مياهها.

الغائط

ونستنتج من اهتمامهم بمحتويات الأمعاء، أنهم كانوا يعدون الغائط سببًا مهمًا من مسببات الأمراض. ويبدو أنه كان فى نظرهم يسبب المرض، إما بانتقاله إلى غير مقره وإما بتعفنه.

ويرى (جرابو) أنهم كانوا يؤمنون بمبدأ يعدونه من المبادئ الأساسية لعلم الأمراض، وهو أن المواد أو السوائل التى تعد طبيعية فى مقرها، تصبح سامة إذا انتقلت إلى أنسجة أخرى، وهناك نصوص صريحة تؤكد أن المرض حدث نتيجة لانتقال الغائط من الأمعاء عن طريق الأوعية، وهذا ما سنعرض له فيما بعد.

ولكن فكرة الغائط أوسع من أن تنحصر فى المواد البرازية فحسب. فإن الغائط عند

الإغريق كان ينتج عن هضم الأغذية (Pepsis)، ولم يكن التعفن فى نظرهم إلا خطوة فى تلك العملية، فإذا ما اجتاز حدوده الطبيعية تحولت مادة الغائط إلى مواد غير طبيعية قد تسبب المرض، وهى شبيهة بالتى سماها (جالينوس)، (بريتوما Perittoma)[٨٨].

وقد ظن المصريون أيضًا أنها فى تلك الحال قد تتحول داخل البطن إلى ديدان، أو تسرى فى الأوعية فتتسرب عن طريقها إلى الأنسجة وترسب فيها، فتتحول إلى خراج أو ورم أو قرحة.

وهناك لفظة حار اللغويون فى تحديد معناها وإن اتفقوا على أنها تؤدى إجمالا معنى المادة المرضية أو الخلط المرضى، وهى لفظة «أخدو»[٨٩].

وهذا «الأخدو» كان مركزه حسب القراطيس فى الأمعاء، كما كان يصح أن يسرى فى الجسم فيسبب فيه شتى الأمراض فى جميع أجزائه، فتظهر ظواهره فى الأوعية والرأس والفم والأسنان وتجويف الصدر والقلب والبطن والشرج والأورام والقروح والخراريج. أما نشأة «الأخدو» فإن جزءا كبيرًا من مفكرى قدماء المصريين كانوا ينسبونه إلى التعفن المعوى كما أسلفنا.

وكان «الأخدو» يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمرض سموه «عاع» وقد حار المؤرخون فى تحديد هذا المرض وقال بعضهم إنه الأنكلستوما، وقال البعض الآخر إنه البلهارسيا. ولنا فيه رأى خاص.

العاع[٩٠]

لقد ذكر هذا المرض فى أربعة قراطيس: ٢٨ مرة فى (قرطاسة إبرس)، ١٢ مرة فى (قرطاسة برلين)، ٩ مرات فى (قرطاسة هرست)، ومرة فى قرطاسة لندن. ويستخلص من الأوصاف الأكلينيكية التى ذكرت بصدده أنه كان مصحوبًا بانتفاخ معوى وبآلام فى البطن ودق ووخز وهروب فى القلب. وقد أضاف (إبل) إلى تلك الظواهر، الإفرازات الدموية التى قال عنها إنها من البول فى حين قال آخرون إنها من الغائط. وأكد أن العاع هو البلهارسيا.

وهذا القول الأخير بناه على اعتبارين:

الأول : أن سبب العاع دودة اسمها «حررت»، والنص الذى يبرر هذا القول ورد فى وصفة واحدة من الوصفات الخمسين التى تناولت العاع وهى (وصفة إبراز رقم ٦٢) التى تنتهى بالعبارة الآتية : «يتناولها الذين توجد فى بطنهم دودة (حررت) إن العاع هو العلة». ومعنى هذا جلى وهو أن العاع المحرك الأول لظهور الديدان وليس نتيجة وجودها وهذا النص كما أسلفنا هو المرجع الوحيد عن صلة العاع بالديدان.

الثانى : اصطحاب العاع بالإفرازات الدموية : وهذه الفكرة استنبطها (إبل) من (قرطاسة لندن) حيث جاءت «تعزيمة» ضد العاع بين تعويذتين المقصود بها الأنزفة، فاستنتج أن المقصود بها أيضًا علاج نزف وإن لم يجئ بها ذكر هذا العارض ثم ذهب إلى القول بأن هذا النزف المزعوم لا بد وأن يكون منبعه البول، إذ إن الوصفة تسبقها أخرى لنزف من الشرج وتلحق بها ثالثة لنزف من الرحم. وهذا الاستنتاج المزدوج - وأقل وصف له هو أنه جرىء - يدعمه بحجتين :

أولاهما : إلحاق كلمة عاع بمخصص هو الرمز الهيروغليفى للذكر .

وثانيتهما : وجوب تلاوة التعزيمة المذكورة على كعكة على شكل ذكر تعطى بعدئذ لقط ليأكلها.

ومع ذلك، فهناك وصفات كثيرة فى القراطيس المختلفة تذكر صراحة دموية البول ولم ترد بها لفظة عاع مرة واحدة.

ولنا أن نشك فى أن يكون المصريون قد فطنوا إلى وجود دودة البلهارسيا وهى تختبئ فى الوريد الباب ويصيبها التحلل خلال أربعة وعشرين ساعة من الوفاة. وقد تساءل (جرابو) : «كيف كان المصريون يقدرون على اكتشاف هذه الدودة المتناهية الصغر وما الذى كان يوحى إليهم إسناد البول الدموى إلى تلك الدودة».. ؟

إن النصوص تنسب العاع إلى الأرواح الشريرة التى اعتاد الطب المصرى اتهامها : إله أو ميت أو ميته. فإنها كثيرًا ما تتحدث عن «عاع ميت فى البطن»، أو توصى بأدوية لإبعاد «سحر إله وعاع إله وسم ميت»، كأن العاع هو المؤثر الكامن الذى يعمل بطريقة خفية وليس هو السبب المباشر ، أى على حد قول (جرابو) : «إنه (أى العاع) ليس بمرض بقدر كونه مادة مرض وضعها الشياطين فى البطن».

أما عن صلة العاع «بالأخدو» فإن النصوص تقول: «لقتل (الأخدو) وإبعاد «العاع» أو «إبعاد العاع وقتل الأخدو».... الأمر الذى يشير إلى أن العاع الذى يجب استبعاده ليس بالعامل المباشر للمرض، وإنما هو المحرك الأصلى الذى يسبب المرض عن طريق (الأخدو)، هذا (الأخدو) الذى كان يجب قتله للإبراء.

وإن صح أن العاع سببه الديدان، وإن صح كذلك أن الإفرازات الدموية تصحب هذا المرض، فإن لدينا تفسيرًا لذلك: إن أطباء الغرب يرون فى أمراض البلاد الحارة أمراضًا فردية، فلا غرابة إذن أن يفكروا فى (العاع) على أنه إما الأنكلستوما وإما البلهارسيا.. ولكننا فى مصر قلما نرى تلك الأمراض منفردة، بل نواجه كل يوم وخاصة فى المستشفيات المختصة - كشكولا من تلك الإصابات، وقد أكدت أبحاث زميلى الأستاذ الدكتور حسين فؤاد نجاتى أن نسبة المصابين بأكثر من طفيلية واحدة بين جملة المصابين تربو فى الدلتا على ٩٠ فى المائة، ولذا فإننا لا نستغرب أن يكون ما أطلقوا عليه اسم العاع ليس إلا مجموعة ظواهر من عدة طفيليات، مثل الأنكلستوما والبلهارسيا والأسكارس والديدان الأخرى، التى اعتادت التحالف فى جسم المريض الواحد. ربما شاهد المصريون إذن - فى الحالات المصابة بالبلهارسيا الخبيثة فى الأوردة - ديدانًا مرئية مثل الأسكارس أو الأنكلستوما، ولم يميزوا بين الأثنين، فعرفوا العاع بأنه عنصر خارجى يدخل الجسم فيتسبب عنه «الأخدو» الذى قد يظهر فى البراز على شكل ديدان أو فى الجسم على شكل مرض.

وهناك تفسير آخر لربط المصريين العاع بالديدان - إذا قبلنا جدلا أن العاع هو البول الدموى - وهو احتمال ملاحظتهم جلطًا دموية على شكل ديدان، مثل التى تظهر فى البول فى حالات البلهارسيا، وعدهم تلك الجلط ديدانًا. ومما يدعم هذه الفكرة أنهم - فى قرطاسة سميث - نصحوا بتنظيف داخل الأنف من الديدان الموجودة به فى حالات كسور عظمته. وفسروا الديدان فى الهامش لهذا النص بأنها خيوط من الدم المتجلط.

الديدان: هى ثالث سبب نعرض له... وللديدان تاريخ طويل فى النظرة الشعبية للأمراض، ربما يكون قد نشأ من مشاهدة الدود فى كل شىء - عضويًا كان أو غير عضوى - يصيبه التحلل والتعفن، فإن الخشب يصاب بالسوس والجروح يدخلها

الدود، والجثث المنحلة تأكلها الديدان. ولا شك فى أن هذه الملاحظة لعبت دورًا هامًا فى تكوين فكرة المصريين عن المرض. فإن الجثث فى نظرهم كانت تحيى عندما يعود إليها (با) أى الروح... ومن ثم ضرورة الاحتفاظ بكيانها وبشكلها الخارجى حتى يتعرف عليها الـ (با) عند عودته. ولذا فإن تحلل المومياء كان ينظر إليه على أنه أبشع الأمراض، لأنه يؤدى إلى وفاة شر من الأولى من حيث إنها فى هذه الحال نهائية ولا تترك للروح بعدها إلى العودة إلى الجسم سبيلا. فتظل الروح إلى الأبد حائرة دون مأوى، وكانت الديدان سبب هذا المرض أو « التحلل ».

ومهما يكن أصل التفكير فى نسبة المرض إلى الديدان، فإننا نراه شائعًا بين الشعوب. فقد جاء فى (قرطاسة أنسطاس) أن تسوس الأسنان سببه الديدان، ونحن ما نزال نسمى تآكل الأسنان « السوس »، كما نطلق هذا الاسم على التهابات العظام المزمنة، درنية كانت أو غير درنية. وجاءت وصفة فى (قرطاسة إيرس) نقلتها أيضا (قرطاسة هرست) يقصد بها علاج الديدان الموجودة فى الأصابع، الأمر الذى يجعلنا نتساءل: أكان المقصود الداحس، أم الشرانق التى تصيب أحيانا الجروح المتقيحة.

ومن الطريف فى شأن الداحس أنه يسمى فى ألمانيا الشرقية (Nagelwurm)، أى دودة الظفر، وأن لفظ داحس مشتق من الأصل الثلاثى الذى اشتقت منه لفظة أخرى هى الدحاس، وهو اسم نوع من الديدان يعيش تحت الأرض.

آمن الآشوريون كذلك بنسبة المرض إلى الديدان، فقد ورد النص الآتى فى تعويذة آشورية: « بعدما خلق أنو السماء، خلقت السماء الأرض، وخلقت الأرض الأنهر، والأنهر القنوات، والقنوات البركة، والبركة الدودة، ومثلت الدودة أمام شاماش وأمام أيا باكية سائلة: « أى غذاء عينته لى لآكله، ما الذى سأفتته؟ فأجاب الإله سأعطيك تينا جافًا ومشمشًا - وما التين والمشمش بالنسبة لى؟ ضعنى بين الأسنان، دعنى أعشش فى اللثة فأمتص دم الإنسان وأمضغ نخاع اللثة، هكذا سأمسك مزلاج الباب ». وكانت تلك التعزيمة تقرأ ثلاث مرات وكانت تخلط الجعة بزيت وبنبات خاص، ثم توضع على اللثة.

وهناك تعويذة غريبة على ظهر (قرطاسة إدوين سميث) وهو الجزء السحرى منها وقد تشير إلى نسبة المرض إلى حشرات تدخل الجسم عن طريق الفم: « تعويذة لرجل ابتلع

ذبابة: «إن فاه نقى مثل فم العجل الوليد لتوه الذى لم يدخل جسمه طعام، إن الحشرة التى ابتلعها ستخرج منه حية وستقع منه كالفضلة دون أن تؤذى بطنه». والظاهر أن العجل الوليد الذى لم يأكل بعد كان فى نظرهم غاية فى الطهارة، فقد ورد التشبيه ذاته فى نصوص الأهرام: «إن أوناس طاهر كالعجل الوليد الذى لم يرضع من أمه».

المسببات غير المرئية

تلك هى إذن المسببات المرئية للأمراض غير الجراحية التى وردت فى القراطيس، وهى خلل التغذية والهواء والديدان. أما إذا كانت المسببات غير ظاهرة فكان يتحتم على المصريين نسبتها إلى عناصر خفية طبقا لنظرتهم المنطقية للمرض - وكان طبيعيا فى ذلك العهد من التاريخ البشرى أن تكون بعض تلك العناصر روحانية، كغضب الآلهة، أو انتقام الموتى، أو فعل الأعداء.

ولم تكن نسبة الأمراض إلى تلك الأرواح تبدو غريبة على الطبيب. ولم تكن من تلك الأمور التى ينفرد بها الساحر، فقد كانت الأمراض الخارجية والأمراض الروحانية موضوعين من موضوعات علم الأمراض، شأنها فى ذلك شأن الالتهابات والأورام، أو الأمراض العضوية والأمراض النفسية فى الطب الحديث، فكان الطبيب إذا ما اقتنع بأن مرضًا ما ليس من الأمراض العضوية، أحال المريض على زميله الساحر، كما يحيل الباطنى اليوم من به التهاب فى الزائدة الدودية إلى الجراح. وقد وردت أمثلة عدة لهذا التمييز. مثل رواية أميرة بختان التى أرسل إليها رمسيس عالمًا من علماء مصر لعيادتها فقال هذا العالم: «إنى لا أقدر على هذا المرض، استنجدوا بمن هو أقوى منى، الإله خونسو، إنه أقوى منى». وقد فعلوا فشفيت الأميرة. فلا يدهشنا إذن أن نرى بعض الأطباء وقد حملوا ألقابًا تجمع بين الطب والسحر مثل: نى عنخ رع الذى كان مفتش الأطباء وكاهن الإلهة سخمت ورئيس السحرة.

ومما يشير أيضًا إلى هذا التمييز تباين نسبة التعازيم فى القراطيس المختلفة فإن (كتاب الجروح) لا يحوى إلا تعزيمة واحدة من بين ٤٨ وصفة، (وقرطاسة إيرس) لم يجئ بها

إلا ١٢ تعزيمة من بين ٨٧٧ وصفة على حين أن (قرطاسة برلين) تزخر بها، (وقرطاسة لندن) أكثر شبهًا بكتاب رقى منها بمؤلف طبي. ويرجع هذا التباين - في الغالب - إلى تباين ورقات البردى المتناثرة التي وصلت إلى ناسخي تلك المصنفات.

ونجد أيضًا ما يؤكد هذا الرأى فيما نراه من اختلاف بصدد علاج من أصيب بعضة من إنسان أو أسد أو فرس البحر أو تمساح من جهة، ومن أصيب بلدغة ثعبان أو عقرب من ناحية أخرى. فإن الأولى عولجت في القراطيس الطبية بالعقاقير والمراهم، والثانية لم تكد تتناولها إلا القراطيس والنصوص السحرية مثل (نص حجرة مترنخ) أو (قرطاسة لندن) التي لم تعالجها إلا بالرقى والتوسلات.

ومن الأمثلة الأخرى لهذا التمييز، الطريقة التي بها وزعت وصفات علاج الأذنين في (قرطاسة برلين)، حيث وردت ست وصفات في جزئين متباعدين منها: أربع في جزء أوصت باستعمال الأدوية الطبية، واثنتان في جزء آخر لعلاج ظواهر نفسية مرتبطة بالأذنين عن طريق مواد مثل روث التمساح، وذنب العقرب، وهي أقرب إلى السحر منها إلى الطب.

وكان للأرواح المؤذية رئيس يستقبلها في الجسم ويوجهها، كانوا يسمونه (الواشي) أو النمام. ومن الطريف أن لفظتي (Devil) الإنجليزية و (Diable) الفرنسية ومعناها «الشيطان» مشتقتان من (Diabolos) الإغريقية ومعناها أيضا (الواشي) أو (النمام). وكانت تلك الأرواح تتسلل إلى المنازل وتختبئ في الأركان، الأمر الذي كان يستوجب إحكام إغلاق النوافذ والأبواب ووضع التعاويذ عليها لمنع هذا التسلل.

وفضلا عن الأرواح الشريرة، فإن الآلهة الخيرة كانت ترسل الأمراض أحيانًا عقابًا على العصيان، وهكذا نجد أن أبشع ورم وصفوه كان ورم الإله خونسو الذي كثيرًا ما كان يوصف أيضًا بالإله الشاق، وفي هذه الحال كان يتعين - في التماس الشفاء - اللجوء إلى الإله ذاته الذي سبب المرض لاسترضائه.

ثم إن المصريين لم يهملوا الأسباب النفسية، فقد جاء وصف الحزن، والحنين إلى الوطن، والحب، في قصائد هي أبلغ ما تكون شاعرية. لنصغ إلى ما قيل عن مرض «ساتني خامويس»: «تدثر بثيابه واضطجع وهو لا يدرى له مستقرًا. فوضعت زوجته

يدها تحت ثيابه وقالت: يا أخى ليس بك حمى، وأعضاؤك مرنة، إنه حزن فى قلبك».

ولندع المغترب يصف تشوقه إلى العودة إلى دياره: «ألا ترى الطيور المهاجرة تعود أدراجها إلى مصر... ؟ إلى متى سأظل نائيًا عنها... ؟». وهاكم وصفًا آخر: «ليرضى عنى (بتاح) فيعود بى إلى منف... ضعفت عيناى...

وهناك صورة قاتمة لليأس من الحياة: «إن الموت أمامى كالصحة للعليل... كرائحة اللوتس... كالحنين إلى دارى بعد الأيام التى قضيتها فى المعتقل».

أما المحبون فإنهم يسخرون من الطب والأطباء: «إن قدوم المحبوبة أنجع من الدواء وأجدى من الموسوعات الطبية»، أو: «سأعتكف بالدار وسوف يدخل على الجيران للزيارة، ومعهم من أحبها وسيزرى سحرها بنطس الأطباء لأنها هى التى تعرف دائى».

إلا أنهم لم يكتفوا بتفسير الأمراض العصبية بالعوامل النفسية أو الروحانية، فقد جاء فى (قرطاسة كاهون) وصف ظواهر عصبية من تلك التى تنسبها إلى الهستريا، نسبوها هم إلى اضطرابات الرحم أو انتقاله من موضعه: نجد هنا أيضًا ما يذكرنا بالإغريق إذ إن كلمة هستريا مشتقة من (هستر) وهو الاسم الإغريقى للرحم.

سلوك المرض فى الجسم

والآن وقد عرضنا لمسببات الأمراض، يجدر بنا أن نتطرق إلى السبيل الذى كانت تلك المسببات تطرقه داخل الجسم المريض والذى يمكن تقسيمه إلى ثلاث مراحل:

١ - الدخول إليه.

٢ - الانتشار فيه.

٣ - الخروج منه فى حالة الإبراء.

أما دخولها فكان حسب نصوص عدة يتم عن طريق الفتحات الطبيعية الموجودة فى الجسم: كالفم والأنف والأذن، أو عن طريق أفواه افترضوا وجودها فى الأوعية، تستقبل

فيها الأمراض أو تطردها عنها، وقالوا إن انتشارها يتحقق عن طريق الأوعية، وأن التخلص منها يتم كذلك إما عن طريق بعض الفتحات الطبيعية للجسم كالشرج أو البول، وإما عن طريق فتحات الأوعية المزعومة، غير أن أغلب العبارات التي تصف الدخول أو الخروج عن طريق تلك الأوعية وردت فى قراطيس سحرية، وإذن فيمكن الظن بأنها كانت تؤخذ بمعناها المجازى فقط.

الميتو :

ونحن فى استعمالنا لفظة «الميتو» إنما نحاكى الغربيين الذين ترجموا بها لفظة (ميتو) المصرية غير أن تلك الكلمة المصرية. أطلقت على عناصر تشريحية مختلفة، تشمل الأوعية والقنوات والأعصاب والأوتار، وما إليها فى الطول والرفع والصلابة، كما يطلق الشعب اليوم كلمة (عرق) على الأعصاب والأوتار وغيرها من العناصر حتى القرون الوسطى. ولذا قال المؤرخون إن المصريين لم يميزوا بعضها عن البعض الآخر. وأخذوا عليهم أن (كتاب الأوعية) الوارد فى (قراطيس إيبرس، وبرلين، وأدوين سميث)، ذكر فى مكان ما أن عدد الميتو ٢٢، وقال فى مكان آخر إن عددها ٤٦، واستدلوا بذلك على خلط عجيب فى معلوماتهم التشريحية. إلا أن التحليل اللغوى لهذا الكتاب أثبت أنه مكون من مؤلفين مختلفين، وأن الخلط إنما حدث عن نسخ الناسخ، فقد وصلت إليه من الكتابين صحائف متناثرة غير مرقمة فنقلها تباعًا وفق الترتيب الذى وردت به إليه.

أما هذا الاختلاف فى العدد فمرده إلى أن أول كتاب - وهو الذى ذكر ٢٢ (ميتو) - قد قصر على الوصف التشريحى فى حين أن الآخر قد احتوى تأملات نظرية فى وظائف الأعضاء فذكر كل ما يعرفه من الأوتار والأعصاب والشرايين والأورده والقنوات. ولعل أقوى برهان على ذلك قوله : إن لكل من الكبد والمثانة أربعة (ميتو) تنقل الدم والغائط، وهذا خطأ إذا قصدنا بالميتو الشرايين فحسب، ولكن المصرى لم يعرف شكل هذين العضوين إلا بعد نزعهما من الجثة، فرأى أربع قنوات متصلة بالمثانة هى الشريانان والحالبان. أما قوله إن الميتو يحمل الغائط فقد يرجع إلى أن قناة الصفراء تحمل الصفراء وهى سريعة التعفن بعد الوفاة وتتصل بالاثنى العشر الملىء بفضلات الطعام.

نظروا إذن إلى الميتو على أنه شبكة مواصلات ورى واسعة، تتخلل الجسم فتوزع

فيه الدم والماء والهواء والإفرازات المختلفة كالدموع والمنى، وتنقل الغائط والأمراض. ولم يقصروا تلك النظرة على الأمراض المادية، بل ظنوا أن الأمراض الروحانية التى تسببها الآلهة والأعداء والموتى والأرواح الشريرة تنتشر كذلك عن طريق شبكتها، كأنهم أضفوا على تلك العوامل المجردة صفة مادية واقعية، ورأوها تنتقل من جهة إلى أخرى ومن عضو إلى آخر فتسبب الخراريج والأورام والأمراض العامة، ويتحتم التخلص منها بالمفرغات كالشرب والمقيئات.

العناصر المرضية السارية فى الجسم

وتلك العناصر السارية فى الجسم والمسببة للمرض كانت فى نظرهم متعددة، ناقشنا أحدها وهو (الأخدو).

ولنعرض الآن للسبب الثانى، ذلك الذى أطلقوا عليه لفظة (ستيت) التى ترجمها (جرابو) بالمخاط، والتى رأى (إبل) أنها تقابل فكرة البلغم التى أخذ بها الإغريق والعرب، والبلغم هذا أحد الأخلاط اليونانية الأصل، التى سادت الفكر الطبى حتى القرن التاسع عشر.

ولفظة (ستيت) أطلقوها على مادة سائلة تجرى فى الجسم، وقد يصيبها التعفن فإذا وصلت إلى عضو أحدثت فيه المرض، وقد تتحول فى الأمعاء إلى ديدان. أما الأمراض التى ذكرت ضمن ماتحدثه من خلل، فهى تشابه الأمراض التى كانت تحدث نتيجة للبلغم فى نظر الإغريق. على أنّ الكلمة ذاتها استعملت أيضًا بمعنى الروماتزم، ولذا يعتقد (إبل) أنها كانت تطلق أيضًا على كل معانى لفظة (روما) اليونانية (ومنها روماتزم)، إذ إن المصريين فى رأى الكاتب نفسه كانوا لا يفرقون بين الخلط المرضى والمرض ذاته.

أما العنصر الثالث فهو ما سموه (رووث) الذى قد يقابل فكرة خلط آخر من الأخلاط الأربعة هو المرارة.

الإبراء

كانت تلك المواد تسرى فى الجسم وتسبب المرض الذى كان ينتهى إما بالوفاة أو بالإبراء، وكان الإبراء يصورونه على صورة خروج المرض من الجسم خروجًا فعليًّا، إذ إن المصريين كانوا يتخيلون سير المرض - كما أسلفنا - على شكل مادى حتى وإن كان روحانيًّا، فكان المرض يغادر الجسم عن طريق إحدى الفضلات أو الإفرازات، أى الغائط والبول والقىء والعرق والمخاط، ولا شك فى أن تلك الصورة لخروج المرض تشبه تمامًا التفريغات البحرانية التى وصفها (أبقراط) والعرب من بعده.

الاختلافات الكمية فى الدم

لم تقتصر الأسباب فى نظر المصريين على وجود مواد أو عناصر مرضية سارية فى الدم، إذ أنهم قالوا أيضًا إن المرض يحدث، لا عن تغيير الدم من حيث الكيف. إنما قد ينجم كذلك عن اختلاف من حيث الكم، أى عن قلة أو غزارة غير طبيعيتين.

وتشير نصوص عديدة إلى أن المرض هو أن (القلب لا يتكلم فى الأعضاء). ولعلهم بهذا قد عبروا عما يحدث عندما تنسد الشرايين إما بتجلط الدم فيها أو بضيق يصيبها نتيجة لتصلب جدرانها أو تقلص عضلاتها. وهذا يدعو إلى التعجب، إذ أن (أبقراط) قال فى (المرضى الإلهى) أى الصرع : «إن البلغم فى الأوردة يعترض الهواء فلا يصل هذا الأخير إلى المخ أو الأوردة[١٢٥]»

وكذلك كانت زيادة الدم فى الأوعية أو الرئتين أو القلب فى نظرهم تسبب المرض. أفلا يذكرنا هذا بنظرية إغريقية يمكن ترجمتها بامتلاء الدم أو بالاكتظاظ (Plethora)؟ وقد أشار سيجرست[٩١] ومارق - إيبانيير[٩٢]، إلى أن فكرة القنوات الموصلة للحيوية

والصحة، فكرة طبيعية عند شعب اعتمد على رى أراضيه، وقاسى من قحط نهره أو إفراط فيضه، فشق القنوات وشيد السدود لتنظيم مياهه، وهذا مثال جيد لتأثير محيط قوم الجغرافى على فلسفته، ولكن، إذا صح هذا فى مصر، فما بالك بأهل (بين النهرين) الذين وهبوا الرافدين، وشققوا، أرضهم - مثل المصريين - بشبكة من القنوات، دون أن يهدوا إلى فكرة الأوعية، لاتجاههم الروحانى البحت فى التفكير.

علاقة الطب المصرى بنظرية الاخلاط

إن هذه الآراء الخاصة بانتشار الأمراض والتخلص منها عن طريق الإفرازات والفضلات تدعونا إلى التساؤل : هل يحق لنا أن ننسب إلى المصريين نظرية الأخلاط التى طالما نسبت إلى الإغريق ؟

قال الإغريق إن الجسم مكون من أربعة أخلاط هم الدم والبلغم والصفراء والسوداء. وقالوا إن توازنهم أساس الصحة وإن طغيان أحدهم على الآخرين أساس المرض، وإن طبائع الإنسان بالمثل أربع، تبعًا لسيطرة أحد الأخلاط على الاخر، فوصفوا المزاج الدموى الذى يغلب فيه الدم والصفراوى والسوداوى والبلغمى. وقالوا أيضًا إن المرض يحدث لغلبة أحد الأخلاط، وأن علاجه يتم بالتخلص من الخلط الزائد لإعادة التوازن، كما قالوا إن الخلط الزائد يغادر الجسم فى الغائط أو البول أو العرق أو الخراج عند البرء من المرض، فهل فيما رأيناه ما يبرر إسناد تلك الآراء إلى المصريين ؟

هنا يجب أن نلاحظ أن نظرية الأخلاط الأربعة لم تكن وليدة الملاحظة والاختبار. بل أتت على العكس نتيجة لتأملات الفيلسوف (أنبا دقليس) المجردة التى بنت الكون على أربعة عناصر هى : الأرض والهواء والنار والماء، ولنظريات (فيثاغورس) الخاصة بخواص رقم ٤ الذى عده رقمًا كاملا. إلا أن فيثاغورس قد تتلمذ مدة طويلة على كهنة المعابد المصرية، وأن المصريين وصفوا فى كتبهم السرية أركان الكون الأربعة وإن كانت تلك النصوص ترجع إلى حقبة متأخرة من تاريخهم.

ولكننا، لئن ذهبنا حتى إلى حسبان الماء والهواء والدم والمواد الأخرى، التى قالوا إن

الميتو تنقلها، مساوية للأخلاط، وحتى إذا أخذنا بأن ألفاظ (أخذو) و (ستيت) وما إليها تقابل الأخلاط المرضية، لما أكثر الفرق بين تلك النظريات وبين نظرية الإغريق، إذ أن الأخلاط - فى نظر أبقراط وغيره - هى مقومات الجسم الطبيعية، التى تقوم عليها الصحة إذا ما وجدت بنسبها الطبيعة، بيد أن الأخدو والستيت.. إلخ، تبدو عوامل مرضية بحتة، ولم يرد البتة مايفيد بأنها من أركان الجسم الصحيح.

ولذا فإن صح القول جدلا بأن نظرية الأخلاط كما وردت فى كتابات الإغريق، أسست على ملاحظات واقعية تناولت العرق أو الإسهال البحراف، أو تأثير اختلالات الدورة الدموية فى الجسم، وعلى تأملات بنيت عليها، فإنها مع ذلك لم تزدهر وتأخذ شكلها الأخير إلا بعد تطور طويل على ضوء النظريات الحسابية والكونية التى ابتدعها (أنبا دقليس، والقمايون، وفيثاغورس) وغيرهم من الفلاسفة الإغريق.

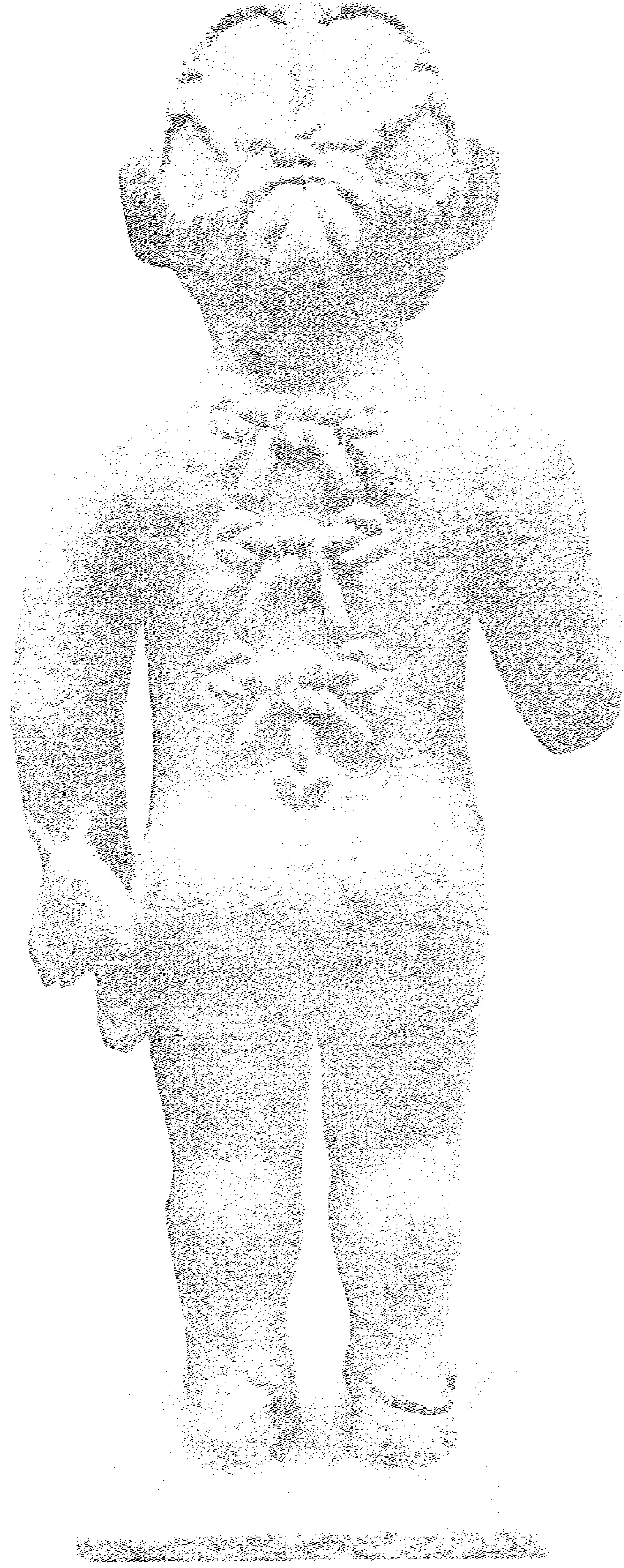
وختامًا لربما قال قائل إن النظريات التى أسلفت بيانها لا تربو على الأفكار الشعبية الحالية فى المرض. وفى هذا القول حقيقة عميقة. فإنها جميعًا مستمدة من منبع واحد هو منطق سببى ينبع عن فرض روابط سببية بين حدثين يتعاقبان فى الزمن؛ غير أن هذا المنطق فى ذاك الزمن كان ينقصه محك التجربة، التى لم يكن لهم إليها من سبيل. وبما أن تلك الأفكار تولدت عن التفكير الطبيعى للإنسان فإنها كانت القاعدة الحتمية التى بنى عليها اللاحقون تجاربهم وأفكارهم فانطلقت منها العلوم الحديثة.

ولكنى - حين أعبر عن التأملات التى أثارتها فى نفسى تلاوة النصوص الهيروغليفية المترجمة - إنما أتوخى الحيطة الشديدة لأن من يشغف بالبحث فى العلوم المصرية القديمة يجد نفسه فى بحر خضم من الصعوبات اللغوية.

وبالإضافة فإن ما وصلنا عن قدماء المصريين قليل، ونحن ما ننفك نأمل أن تكشف أرضنا الغيورة يومًا ما عن مزيد من تلك المعلومات التى تكتنزها والتى تضن علينا منها بالكثير.

ومن يدرى، فربما أتاح لنا حسن الطالع أن نشهد يومًا تكشف فيه مدرسة من تلك المدارس التى كانت تسمى (بيوت الحياة)، وحينئذ سيقدر لنا أن نقف على حقيقة علم

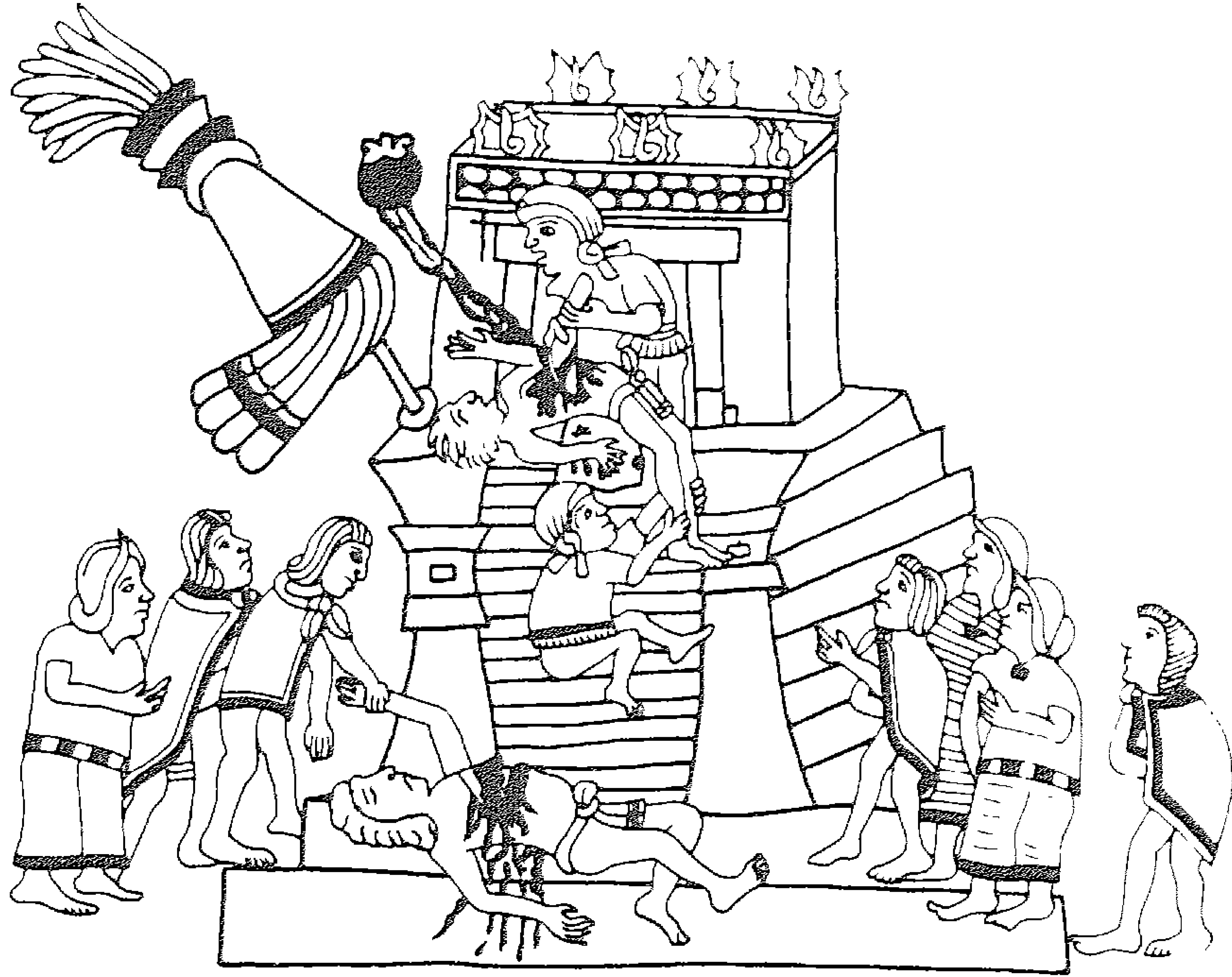
المصريين الذين بلغوا بلا ريب شأوًا كبيرًا فى الطب، ولو أننا لا نرى منه اليوم إلا جزءًا ضئيلا من خلال ثقب ضيق، الأمر الذى يجعلنا نعمد كثيرًا إلى الفرض والتخمين، ولعلّى لم أتجاوز فيما قدمت الحدود التى يمكن أن يقرها العقل وأن يقبلها الذوق السليم.



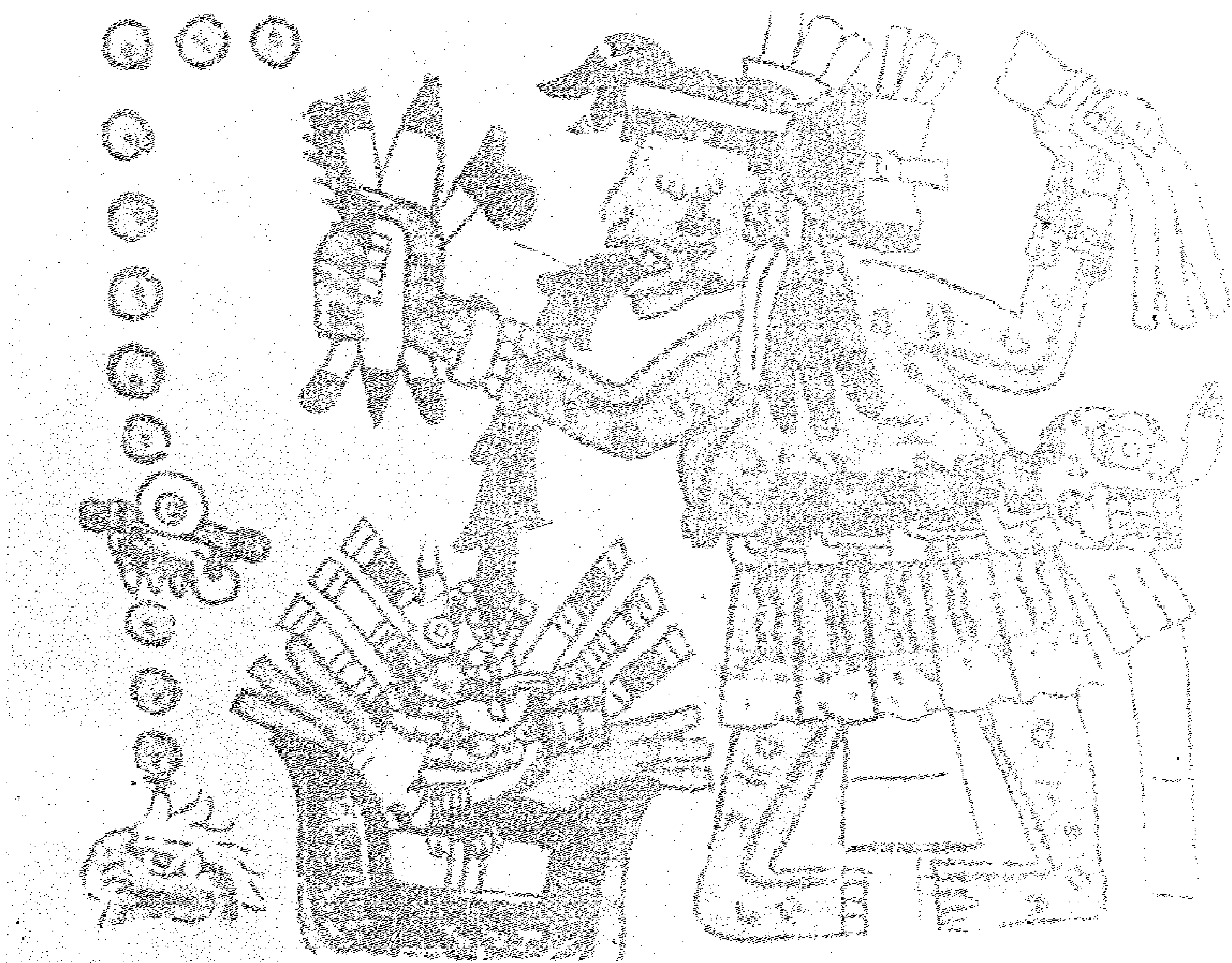
(شكل١٣-١)ظهر كاهن مكسيكي ارتدى جلد إنسان مسلوخ ويمثل
آله المسلوخين كسيبى توئك (حضارة الاستيكاس ١٣٢٤-١٥٢١م)



(شكل ١٣-٢) تمثال لشخص فى وضع الضحايا التى كانت تفتح صدورهم لانتزاع قلوبهم



(شكل١٣-٣) مثال لقسوة الأستيكاس يمثل تضحية الأسرى وتقديمهم قرابين للآلهة.
إلى أعلى: يشق كاهن صدر أسير حى لينتزع قلبه وقد ظهر القلب صاعدا إلى السماء.
إلى أسفل: طح الأسير بعد تضحيته وقد روى أن عدد الضحايا فى بعض المواسم كان يربى على ٢٠,٠٠٠ وكانت الحروب تخاض لمجرد الحصول عليهم.



(شكل١٣-٤) من خير الصور لنظرة الاستكاس إلى الحياة هذا الرسم المأخوذ من (كودكس الفاتيكان ب) لآلهة الصرع فى خلال نوبة صرع تشنجت قدماها إلى الداخل وفاض الدم من فمها فغمر طفلا فى مضجعه. وسال دمها وانتشرت القروح والبثور على جسمها وزين حزامها. بجمجمة بشرية.



(شكل ١٣-٥) تمثال لمصاب بتآكل الأنف والشفة ويرجح أنه نجم عن اللشمانيا



(شكل ١٣-٦) جمجمة أجريت لها تربنة



(شكل ١٣-٧) إناء يعتليه تمثال لشخص يجرى عملية التربنة على شخص آخر

المقال الخامس

أثر قدامى المصريين فى الطب اليونانى*

تبلغ الأواصر التى ربطت بين مصر واليونان من القدم والمتانة، ما جعل الأساطير تروى عنها المعجب والمطرب منذ العهود التى سبقت التاريخ المدون.

ولم يقتصر التبادل بين مصر واليونان على السلع والعلوم والفنون، بل تعداه إلى تبادل الهجرة، فعمّر (داناوس) المصرى شبه جزيرة البلوبونيز، كما استوطن الإغريق شمال الدلتا، وتحالف الشعبان واشتركا فى الحروب، ومن ذلك أن شعوب البحار، وهم سكان كريت، خفت لنجدة أحمس عندما حرر بلاده من الهكسوس. وقد استمرت تلك العلاقات ودية وطيدة الأركان دون انقطاع أو فتور طوال الأربعين قرنًا التى سجلها تاريخهما.

وهذا الأمر لا يدع مجالا للشك فى أن علوم الطب قد تبودلت بينهما، ومما يعزز هذا الرأى تقدير الإغريق للطب المصرى، قال (هوميروس) فى (الأوديسة)[٩٣] : «إن هيلانة ابنة الإله القدير (زوس) تكتنز هذا البلسم الشافى، فقد جاءها من (بوليدامنا) زوجة (ثونيس) المصرى، لأن مصر الخصيبة غنية بنباتات بعضها مفيد والبعض الآخر ضار. وكل إنسان فى مصر يلم بفن العلاج، إذ إن المصريين من سلالة (بيون) طبيب الآلهة». وفى العصور التالية نجد (أنا خارسيس) يخاطب مواطنيه الإغريق، ويؤنبهم على تفضيلهم الأطباء المصريين على أطبائهم.

ولذا فإنى أود أن أعرض لبعض العلاقات التى يمكن الكشف عنها بالمقارنة بين الطبين من بعض نواحيهما، وهى فن العقاقير، وأسماء أجزاء الجسم، والأوصاف

---

* الجمعية المصرية لتاريخ العلوم - العدد الرابع، سبتمبر سنة ١٩٦٣، القاهرة.

الإكلينيكية، وتسمية الأمراض، والطرائق الجراحية، واختبارات الحمل والولادة، وأسلوب الكتابة، والآراء الطبية.

العقاقير :

لست أستند إلى العقاقير الاعتيادية التى استعملها الشعبان، لأن مثل هذا التشابه فى الاستعمال قد يكون نتيجة طبيعية لتشابه المجموعة النباتية فى هذه الناحية من حوض البحر المتوسط، وإنما تصح المقارنة إذا تجاوز التشابه احتمالات المصادفات، إما لغرابة الدواء، وإما لتشابه الاسم فى اللغتين.

أقول - بادئ ذى بدء - إن (ديوسقوريدس)[٩٤] صاحب الأقرابازين الذى ظل أساسًا لعلم العقاقير حتى عهد قريب، رد ٢٠ فى المائة مما ذكره إلى المصريين، وسرد أسماء تلك العقاقير فى اللغتين.

ولنضرب مثلا لعقاقير غريبة وردت فى الطبين، فإن (برديه إبرس) ماتفتأ توصى باستعمال الصفرة لعلاج العينين[١٨]. وقد قدم (دوسن)[٩٥] حججًا قوية على أنهم إنما قصدوا صفرة الخنزير. وقد أوصى (ديوسقوريدس)[٩٦] باستعمال المادة نفسها فى بعض الأمراض، وعزا (بلينوس) تلك الوصفة إلى (ميليتوس)[٩٧]، لكن (دوسن) يرجح أنها استمدت من بردية مصرية. وتلك الوصفة شبيهة للعلاج الذي أعاد البصر إلى (طوبيا) حسب رواية التوراة[٩٨]

والوصفة الثانية من تلك الوصفات الغريبة هى استعمال لبن المرأة التى أنجبت طفلا ذكرًا، وهذا العلاج يتكرر فى أقرابازين المصريين القدامى، حتى أنه ليبدو أساسًا من أسس علاجهم، إما للإفادة من خواصه الذاتية، وإما لإذابة عقاقير أخرى. وهذا العلاج أوصى به أيضًا (أبقراط)[٩٩] وبعده (ديوسقوريدس)[١٠٠] وبلينوس[١٠١]، وفسر (أرسطو) فوائده التى تميزه عن غيره من الألبان فقال : إن السيدة التى تحمل ذكرًا أقوى بدون شك من تلك التى تحمل أنثى، ولذا فلابد من أن يكون لبنها أكثر فائدة[١٠٢]، وتلك الوصفة أصيلة فى مصر، انفردت بها دون غيرها من شعوب الشرق، إذ إن اللبن فى نظر الأشوريين والبابليين كان مادة ضارة.

ولنذكر وصفتين أخريين من تلك الوصفات الغريبة التى نقلها الإغريق عن المصريين :

أولاهما وصفة شوك القنفذ المحروق لعلاج الصرع[١٨]، التى نقلها (ديوسقوريدس).

وثانيتهما استعمال البول فى مرهم لمنع رموش العين من النمو، وفى شراب لعلاج البول الدموى[١٠٣] والصرع[١٠٤]، وهاتان الوصفتان وردتا فى مؤلفات (ديوسقوريدس)[١٠٥ و ١٠٦] (وبلينيوس)[١٠٧] والأقباط[١٠٨].

ولكن أغرب تلك الوصفات جميعًا، وصفة وردت فى قرطاسة سحرية أوصت بغلى فأر فى الزيت لتأكله الأم أو الطفل لشفاء سيل اللعاب واضطرابات نمو الأسنان عند الأطفال[١٠٩]، وقد أكد الكشف عن عظام فأر داخل جثة فى نجع الدير[١١٠] أن هذا العلاج العجيب كان يستعمل فعلا، ومن الغريب أن (ديوسقوريدس)[١١١]،[١١٢] ذكره، وأن (دوسن) وجده مستعملا إلى الآن فى الأوساط الشعبية فى عدة بلاد أوربية[١١٣].

اسماء العقاقير المتشابة فى اللغتين :

نجد هذا التسلسل نفسه فى أسماء بعض العقاقير :

العقار	الاسم اللاتينى	الاسم الإغريق	الاسم المصرى
الأنتموان	ستبيوم	ستيمى	مسلمت
الصمغ	جومى	كومى	قميت
النوشادر	أمونياك	أمونياكوس	(مشتق من اسم الإله آمون؟)
الحتيت	أسافتيدا	ساجابنون (بتبادل أول حرفين)	جسفن (بتبادل أول حرفين)
النطرون	نتروم	نترون	نترى (أحد أوصاف هذه المادة)

ومن البين أننا - عند استعمال شوك القنفذ لإنماء الشعر، وإعطاء الفئران ذوات الأسنان الطويلة لعلاج الأسنان، وشرب البول للشفأ من البول الدموى - ننتقل إلى عالم آخر، عالم السحر التشبيهى.

أسماء الأعضاء :

وهذا التشابه نجد له نظيرًا فى أسماء بعض الأعضاء والأمراض، فقد سمى الإغريق حداقة العين (كورى) أى الشابة، وسماها المصريون (شابة العينين). وهذه التسمية لها نظير فى اللاتينية وهو (Pupilla) أى البنت القاصر. والأسبانية وهو (nina de les ojos) (صبية العينين). كما أنه يشابه الاسم الذى أطلقه العرب على الحدقة وهو (إنسان العين). أى أن الاستعارة المصرية نقلها الإغريق ثم اللاتين والعرب والأسبان فى لغتهم. ولن نترك العينين دون أن نشير أيضًا إلى أن (الماء الأبيض) الذى سماه الغربيون بالكاتركتا (أى الشلال) سماه المصريون (صعود الماء)، والإغريق (أيبوخيسيس) انسكاب الماء، واللاتين (Cataracta) بالمعنى نفسه.

وإذا تأملنا فى المعدة والقلب وجدنا خلطًا لغويًا عجيبًا بينهما فى أغلب اللغات. فقد أطلق المصريون على المعدة (رو - نيب) ومعناها فم القلب، كما نفعل اليوم فى لغتنا الدارجة، وبالمثل فإن الإغريق سموها (ستوماخون) وهو لفظ مشتق من (ستوما) أى فم، ونحن نطلق بالإنجليزية واللاتينية كلمة (Cardia) أى القلب على أعلى المعدة، ونقول عمن يشعر بميل للتقيؤ (قلبه قايم عليه).

وهناك لفظ آخر متشابه فى اللغتين. فإن النظرة الروحانية إلى المرض التى عمت بين بعض المصريين، كانت تنسب المرض إلى أرواح شريرة على رأسها كبير سموه (النامى)، وهذا هو الذى سماه الإغريق (diabolos)، ومعناها كذلك (النامى)، وقد اشتقت منها الانجليزية (devil)، والفرنسية (diable) والإيطالية (diavolo).

العلاجات الجراحية :

ولكن التشابه لم يقف عند مجرد الاقتباس اللفظى، ولنأخذ مثلا وسائل العلاج

الجراحية : وردت فى (أبقراط)[١١٤] التحريكات التى يجب إجراؤها لرد خلع الفك : « يثبت المساعد رأس الجريح، ويمسك الفك الأسفل من الداخل والخارج بالقرب من الذقن بالأصابع. ثم ينقل فجأة.. إلخ » وهى ترجمة لفظية لما ورد فى (قرطاسة إدوين سميث)[٢٢]، وقد رسمت فى مؤلف للطبيب القبرصى (أبولونيوس) عن طريق أبقراط العلاجية[١١٦].

كسر الترقوة :

(بردية إدوين سميث) : الحالة ٣٥ : إذا تفحصت رجلا مصابًا بكسر فى الترقوة ووجدت بها قصرًا، فقل : هذا مرض سأعالجه، وألقه على ظهره، ثم ضع بين اللوحين وسادة حتى يبتعد جزءا ترقوته ويرجع الكسر إلى موضعه.

(أبقراط) : كتاب المفاصل[١١٥] : « ولكن هناك طريقة وهى كما يلى : إن كان القصر قد انتقل فى اتجاه المحور الأمامى والخلفى ألق المريض على ظهره وضع بين اللوحين شيئًا مرتفعًا حتى ينخفض الصدر من الجانبين بالقدر الممكن.

ولنتدرج الآن إلى **وسائل التكهن فى الحمل والولادة :**

تحوى (قراطيس برلين، وكارلزبرج، وإبرس، وكاهون) مجموعات من الاختبارات التى كان الغرض منها التكهن بنوع الطفل قبل ولادته وإلى التمييز بين السيدات الخصيبات وبين غيرهن. وتلك الطرائق متشابهة إلى حد بعيد يدعونا إلى التساؤل هل هى مأخوذة من أصل واحد عتيق ؟

قد يكون هذا الأصل الموسوعة التى تحدث عنها (كليمان الإسكندرى)[١١٧] والتى قال عنها إنها كانت تحفظ منذ عهد سحيق بالمعابد المصرية، وإن الجزء الخامس منها موضوعه أمراض النساء، والسادس موضوعه الرمد، ومن الحجج التى دفعت (إفرسن)[١١٨] إلى اعتناق الرأى بأن (قرطاسة كارلزبرج) من تلك الموسوعة، أن واجهتها مخصصة لأمراض النساء كالجزء الخامس وظهرها للرمد كالجزء السادس[١١٩].

ولتلك الاختبارات أنواع ثلاثة :

أما النوع الأول فإنه مبنى على تأثير بول الحامل على نمو القمح أو الشعير، حسب

نوع الطفل الذى تحمله، وهذا النوع من الاختبارات وجده (إبل)[١٢٠] مذكورًا فى كتابات (قسطنطين الإفريق)[٥١]، [١٢١] الذى نقل مؤلفات كثيرة مدعيًا وضعها، وقد كان (إبرز) استنتج من هذا أن بعض الأصول المصرية كان فى متناول (قسطنطين) فى ترجمة قبطية أو عربية. إلا أن (إفرسن)[١١٨] كشف فى مؤلف لطبيب من فلورنسا وهو (بتروس بايروس) عن الوصفات نفسها التى نقلها عن بعض الأصول البيزنطية. ومن الأصول البيزنطية التى ذكرت النص ذاته (الكودكس بولينى ليبسينسيس)المماثل لمؤلف (Peri efporiston) المنسوب إلى (جالينوس)، ومنها أيضًا بعض التراجم المتأخرة (لسورانس) التى دست فيها، حسب رأى (إفرسن)، تلك الطريقة. وتلك الملابسات - أى وجود النصوص ذاتها فى كتابات بيزنطية توحى بأن بعض الوصفات المصرية وصلت عن طريق الإغريق إلى سالرنو حيث كان (قسطنطين)، ومنها إلى أوربا[١٢١] و [١٢٢] و [١٢٣].

وأما النوع الثانى من الاختبارات فإنه يبدو مبنيًا على فكرة معقولة، وهى أن هناك اتصالا بين المهبل وبين التجويف البطنى عند السيدات الخصيبات، وأن هذه الطريق مسدودة عند السيدات العقيمات. ذلك أن الوصفة ٢٨ من قرطاسة (كاهون)، ووصفة من الجزء الثالث من كتاب (السيدات العقم) (لأبقراط)، توصيان بوضع بصلة طوال الليل داخل المهبل. فإن فاحت رائحة البصل من الفم فى اليوم التالى استدل على أن السيدة سوف تحمل. وكذلك أوصت الوصفة ١٩٥ من (قرطاسة برلين) وأخرى من (قرطاسة كارلزبرج)[١١٩] بالتبخير تحت السيدة المطلوب اختبارها، فإن تجشأت (تكرعت) فإن الحمل ممكن. ومثل تلك التجربة بالتبخير وردت فى (فصول أبقراط)، وإن اختلفت العوارض التشخيصية، وهى ظهور رائحة المادة المبخرة فى الفم مثلما تظهر فى وصفة البصلة. وقد ذكر أيضًا هذا الاختبار عن طريق الفم فى (قرطاسة برلين) (رقم ١٩٣) حيث جاء أن السيدة إذا تقيأت بعد أكل بطيخ ممزوج بلبن امرأة أنجبت طفلا ذكرًا، فإنها سوف تحمل، أما إذا أخرجت ريحا فإنها لن تحمل. وفى (كتاب السيدات العقيمات لأبقراط)[١٢٤] أوصى بإعطاء (بوتيرون) مع لبن من النوع نفسه فإذا تجشأت[١٢٢] الحامل استدل على أنها ستلد وإلا فإنها لن تحمل، وقد أكد دوسن بعد دراسة لغوية مستفيضة أن (البوتيرون) هو نوع من القرع يشابه البطيخ، بل ربما كان هو البطيخ، الذى أسماه

المصريون (بددوكا)، وهذا هو لفظ يشابه تسميتنا العربية الحالية (بطيخ) لهذا النبات.

ولم يكتف (أبقراط) بهذا، بل أكد إن هناك مـواد أخـرى تسـبب الانفعـالات نفسها[١٢٣] كشراب العسل المخمر (الفصول، ٤١) ولكن فكرة الاختبار فى كل الحـالات متشابهة تشابهًا يكاد يكون تامًا.

والمجموعة الثالثة من تلك الاختبارات، وردت فى (قرطاسة كارلزبرج) وهى مبنية على لون العينين، وتلك طريقة استعملها (أبقـراط) كذلك لتشـخيص الحمـل أو التـكهن به[١٢٤].

لهذا يصح لنا أن نرجح أن بعض أجزاء موسوعة مصرية فى أمراض النساء وصلت إلى (إبقراط) مجزأة فنقلها، ثم نقلها منه أطباء بيزنطيون، وبعدهم أطباء سالرنو، ومن ثم علماء أوربا، كما أن هذا يوضح السبيل الذى قد تكون طرقته بـواقى الـطب الفـرعونى الواضحة فى الطب الشعبى الأوربى فى القرنين السابع عشر والثامن عشر.

وإذا تناولنا الدورة الدموية فإن معلومات المصريين تبـدو أصـح مـن آراء (أبقـراط) فيها. فقد ورد فى (قرطاسة إبرز) - قبل (هارفى) بـأربعين قـرنًا - أن القلـب يسـتقبل الدم والهواء والسوائل ويوزعها، وأن النبض الذى يستحس فى مختلف أجـزاء الجسـم إن هو إلا كلام القلب فيها. وهذا ما جهله الإغريق.

ولكن هل عد المصريون ضربات القلب؟ إن هذا العد ذكره لأول مـرة فى التـاريخ (هيروفلوس السكندرى) الذى استعمل لهذا الغـرض سـاعة مـائية. وتلك الآلات الـتى لا غنى عنها للعد عرفها المصريون منذ عهد تحتمس الثـالث إن لم يـكن قبلـه. وهنـاك عبارة فى (بردية إدوين سميث) ترجمت (عد النبض أو وزنـه) وتـرجمها (جـرابو) (قيـاس القلب)[١٢٧] ورجح بريستد أن المقصود هو عد النبض[١٢٨]، ومـن عجيـب المصـادفات حقًا أن يكون أول من ذكر عد النبض عالم اسكندرى، إذ أن أطباء تلك المدينة عنـدما بدأ البطالمة يدرون عليهم المساعدات وألوان التشجيع، كانـوا ورثـوا مـدارس ومـكتبات الدلتا التى كان عاهل الفرس (دارا) قد أعاد بناءها وتزويدها بالمؤلفات قبـل هـذا بعـدة قرون، وكانت ما تزال تزخر بالمؤلفات فى القرن الثانى، فقد قال (ديودور الصـقلى) : إن أطباء الإغريق كانوا يؤمون مكتبة منف للاطلاع على ما فيها من الكتب ذوات القيمة.

ثم إن كتاب القلب فى (قرطاسة إدوين سميث) يبدأ بالعنوان الآتى : «هذا بدء كتاب الطبيب السرى». هل كان إذن قياس سرعة القلب أحد تلك الأسرار التى حسبما روى (سترابو) لم يفشها كهنة مصر لزوارهم؟

وهناك مشاهدة أخرى تبدو كأنها وثبت من القراطيس إلى كتابات (أبقراط) وهى معرفة الشلل الذى يحدث من جرح فى المخ أو النخاع الشوكى. فلقد وصف (أبقراط) فى كتابة عن جروح الرأس والتقلصات التى تنتاب جزء الجسم المناقض لجهة الرأس[١٢٩] (وهو فى هذا أصوب من المصريين)، ولكنه ربطها لا بالجرح ذاته، وإنما بالالتهاب الذى يضاعفه، وعلى كل حال فإنه لم يذكر شأن المخ فى ذلك معتقدًا أنه غدة وذلك نظرًا إلى طبيعته الإسفنجية. وإليك النص :

«وإذا أهمل الطبيب فى البحث عن كسر أو شرخ أو كدم، فلم يكحت العظمة ولم يترينها فإن الحمى تصيب المريض ويتغير لون الجرح ويصبح لزجًا أشبه باللحم المملح، ويبدأ عندئذ يغنغر ويموت المريض فى حالة هذيان».

وهناك مرض آخر ينسب أول وصف له إلى (أبقراط) وهو (التيتانوس) وقد يكون سبقه إليه مؤلف (قرطاسة إدوين سميث) فى وصف الحالة السابعة وهى حالة كسر جمجمة تبعه تقلص فى الرقبة وتعوج فى الفم، ولو أن الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين اعترض على هذا التشخيص وعدها حالة التهاب سحائى[١٣٠]، وقد قالت القرطاسة إن المرض قاتل «ما لم تظهر علامات تراخ» لدى الفحص الثالث. ويمكن مقارنة هذا القول بما ورد فى (أبقراط)[١٣١] فقد قال إن المريض (بالتيتانوس) يبرأ إذا انقضى أربعة عشر يومًا بعد بدء المرض، وهذه الفكرة هى فكرة «الأيام البحرانية» التى هى من صميم أفكار (أبقراط) والتى تنم على اهتمامه بمعرفة مآل المرض الذى أفرد له مؤلفا كاملا أسماه العرب (تقدمة المعرفة)، ولكن المصريين أبدوا الاهتمام نفسه فقد ذيلوا كل مشاهدة من مشاهداتهم السريرية بعبارة تدل على رأيهم فى نهاية الحالة واحتمال إشفائها.

ولننظر الآن إلى أمراض النساء. فقد وصفت (قرطاسة كاهون) وغيرها اضطرابات وآلامًا فى العينين والأعضاء ومختلف أجزاء الجسم، عزتها إلى حالات مرضية فى الرحم

أو إلى انتقال هذا العضو من محله الطبيعى، وجاء الوصف ذاته فى الكتاب الثانى من مؤلف (أبقراط) عن أمراض النساء. ومن تلك الاضطربات مرض عصبى. وقد يكون من المناسب أن نذكر فى هذا الصدد أن لفظ (هستريا) مشتق من (هستر) وهو الرحم فى لغة الإغريق.

أما علاج تلك الأمراض فقد ورد فى (قرطاسة إبرس) علاج لا نبساط عنق الرحم وهو مرض وصفه أيضًا (أبقراط)[١٣٢] ويذكرنا هذا بمرض آخر غريب اشترك الشعبان فى وصفه وهو اتساع حدقة العين التى سبق أن ذكرنا تشابه اسمها المصرى واسمها الإغريق. فقد عنيت (قرطاسة إبرس) (ص٦٩) بوصف علاج له. ويبدو لنا وصف علاج لمثل تلك الحالة عجيبًا، ولكن اليونان اعتبروا هذا الاتساع مرضًا [١٣٣]، [١٣٤] والأرجح أنهم لاحظوا اتساع الحدقة عند فقدان البصر فظنوه سبب تلك العاهة.

وبعد هذه الجولة فى الأمراض وأسمائها والعقاقير ووصفها، يجدر بنا أن نقارن بين المنهج اللغوى الذى نهجوه فى الكتابات الطبية. نستنتج أولا أن التبادل كان مطردًا نشيطًا بين المنهج اللغوى الذى نهجوه إذ إن تعزيمة من (قرطاسة لندن) كان يشترط فيها أن تتلى بلغة كريت[١٣٥]، وقد أظهر (دوماس)[١٣٦] أن تعبيرات وأساليب لغوية تكررت فى الكتابات المصرية تلازم العودة فى الكتابات الأبقراطية، فإن عبارات مثل «دواء آخر» و «ألوفار ماكون» بالمعنى ذاته، والعبارة التى كثيرًا ما تتكرر فى الهوامش (دواء ناجع)، والتوصية بترك الدواء معرضًا لندى الليل، كلها مشتركة بين الطبين.

الآراء الطبية :

وهناك سؤال يتبادر إلى الذهن، لقد قورن طب المصريين بطب الإغريق وميز الثانى على الأول إذ نعت الأول بالشعوذة والروحانية ووصف الثانى بالمنطقية والتعقل والاعتماد على الاختبار، ولكن الاعتبارات السالفة تدفعنا إلى التساؤل؟ ألم توجد بينهما بالإضافة إلى مجرد الاقتباسات العملية مشاركة فى التفكير الطبى.

علينا أول الأمر أن نسلم بافتقارنا إلى مصادر كافية وإلى أصول تسمح لنا بمعرفة نظر علماء المصريين القدامى إلى الصحة والمرض معرفة كاملة، فإن كل ما نملكه ثمانية

قراطيس طبية، أحدها طبي بالمعنى الصحيح، ولا تزيد الأخرى على كونها خليطًا غير متجانس من المشاهدات الطبية، وأصرخ أنواع الشعوذة، هذا فى حين أن عدد المؤلفات الإغريقية الأصيلة تحصى بالمئات. ولذا وجب علينا أن نتريث قبل الحكم، فهناك احتمال الكشف عن برديات جديدة تلقى ضوءًا أنصع على أساليب تفكير أجدادنا. فتقلب نظرتنا إلى طبهم كما فعلت (بردية إدوين سميث) من قبل.

ومع ذلك ومع قلة ما ورد فى النصوص عن أسباب الأمراض وكيفية حدوثها فإنه يبدو لنا أن كتاب «القلب والأوعية» وبعض النصوص المبعثرة فى البرديات المختلفة تحوى نشأة نظرية الأخلاط الإغريقية ونظرية النفث (Pneuma) التى سادت جزءًا من الفكر الطبى فى الإسكندرية.

لقد ناقشنا هذا الموضوع بالتفصيل فى بحث سابق (انظر المقال الرابع) استنتجنا منه أنه يجب علينا - إن لم تصل إلينا معلومات جديدة- الاكتفاء بالقول إن نظرية الأخلاط الإغريقية الأصل التى سادت الفكر الطبى حتى القرون الأخيرة، ربما تكون قد أسست على تأملات الأطباء المصريين، ولكنها لم تصل إلى شكلها النهائى إلا بعد تطور طويل على ضوء آراء (أنباد قليس، وفيثاغورس، وألقمايون ، وأبقراط) الفلسفية والرياضية.

ولقد أراد البعض إدخال الشك فى قيمة الطب المصرى وفى الفائدة التى جناها منه أمثال (أبقراط)، فبدءوا بالقول بأن (أبقراط) لم يحضر إلى مصر أبدا، وإن الروايات عن زيارته مشكوك فى صحتها، لأنها روايات متأخرة قرونا عديدة بعد وفاته، ثم أضافوا أنه لم يكن على علم باللغة المصرية القديمة ولا بالهيروغليفية، فكيف تأتى له أن يتصل بالكهنة ويتعرف على أسرارهم. وانتهوا بالقول بأن علوم المصريين كانت مزيجا من الشعوذة والسحر والطب البدائى، ولم يكن به غناء لأبقراط وأمثاله.

وقد عنى عالم فرنسى (الأستاذ فرانسوا دوما) بالإجابة على كل هذا ، فأظهر أولا أن أول كاتب تحدث عن زيارة (أبقراط) لمصر كان معاصرًا له، ثم أن علوم المصريين لم تكن على ما وصفها هؤلاء، فإنها كانت متقدمة جدًا وإن كنا نجهل الكثير منها لقلة المستندات التى وصلتنا عنها. ثم أتى بالبرهان على وجود تبادل لغوى نشيط بين الجالية الإغريقية وبين المصريين، ظهر فى استعمال الاثنين أساليب متبادلة وكلمات مشتركة، وذكر

لتدعيم هذا وجود مترجمين (تراجمة) فى المعابد والعواصم من الإغريق والمصريين يلمون كل الإلمام باللغتين، ليساعدوا التجار والمسافرين والزوار والسياح فى معاملاتهم مع المصريين.

إنى بهذا العرض السريع لست أنتقص بتاتًا من قيمة طب الإغريق بالبحث عن أصول له، ولكن كل نهر له منابع، وأكبر الأنهار وأجملها أكثرها روافد وأصولا، ولذا فإن الهدف من تلك المقارنات إنما هو تأكيد وحدة الحضارة التى ازدانت بها شواطىء البحر الأبيض المتوسط فى فجر التاريخ، والتى نشأت فى مصر ثم تناولها الإغريق فوصلت إلى قمتها عندما اجتمع المنطق الإغريقى والواقعية المصرية، فظهرت معجزة الإسكندرية التى كانت منهلا لعلوم العصور العتيقة، حتى أصبحت منبعًا لحضارتنا الحالية عندما ارتوى منها العرب وأثمروا أجمل ثمار العلوم والمعارف.

المقال السادس

الطب الإغريق

لقد سبق أن تناولنا طب قدماء المصريين وتطوره، منذ بدايته فى جو بخور السحر ووصفات العلاج الطبيعى، إلى قمة ذروته التى تجسمت فى (قرطاسة إدوين سميث)، وأشرنا إلى أن أحكامنا عليه ابتدائية، سوف يستأنفها التاريخ لقلة معلوماتنا عنه، ونوهنا إلى احتمال، بل إلى تأكيد وجود تعليم سرى، لم يكن ليسجل على البردى، ولا ليلقن إلا فى أذن المطلعين... ولكنه أرسخ (لأبقراط) وأسلافه أسساً متينة شيدوا عليها بناءهم الخالد.

وإذا قبلنا جدلا أن الذهن المصرى - إذا لم ينتب البلاد ما أصابها على يد الفرس وغيرهم من الغزاة الغاشمين - كان سوف يقدر له استمرار التطور، والوصول إلى ما امتاز به العقل الأغريق من الحرية وحب المنطق، فإنه يجب علينا أن نعترف بأن اتجاهات الحضارتين - المصرية والإغريقية - الذهنى والمادى والروحانى اختلفت فى الواقع اختلافاً جوهرياً، بصفة خاصة فى آخر عهد الفراعنة عندما رزحت مصر تحت سلطان أباطرة الفرس، حين ظل المصرى المثقف يحن إلى الماضى المجيد، على حين أفاق الإغريق المغامر إلى الآفاق المجهولة.

أما الطب فما هو إلا جزء من تاريخ شعب وفلسفته، ويمكن القول بأن لكل شعب من الطب ما يستحقه، لأنه ثمرة من ثمار فكره وتجاربه، تتفاعل فيه وجهتان، الوجهة التجريبية الحسية، والوجهة الاستقرائية التفسيرية، فإذا كانت النظريات تبنى على الملاحظات، فإن الذهن يختار - دون قصد - من تلك الملاحظات ما يناسب اتجاهاته الخفية ويلائم نظرته إلى الكون والطبيعة.

ولقد تميز الفكر الأغريق بحريته وانطلاقه، لم يخضع لسلطان الكهنة والتفكير اللاهوتى

كما فعل فى مصر وفى غيرها من البلاد، بل إن الإغريق كادوا يعدون الدين ميداناً قاصراً على الشعر والقصص والفن المسرحى، وأكثر من هذا فإنهم حين تأثروا بأساطير غيرهم من الشعوب، أنزلوا آلهتها من سمائها وجعلوها كالبشر.. ومنحوها أحاسيس الآدميين وعواطفهم، وأضافوا إلى سلوكها مظاهر ضعفهم من رذائل وعيوب. ومن هنا استطاعوا أن يتغلبوا على مخاوف الإنسان البدائى وأن يتقبلوا كل المذاهب وأن يعترفوا بجميع الآلهة، ولذا فإن، عندما أصبحت أثينا مركز الإشعاع الفكرى فى العالم فى عهد (سقراط، وبركليس، وأبقراط)، تلاقت لديها كل مستحدثات العالم القديم، وتقابلت عندها كل المذاهب التى أخضعها فلاسفتها للتحليل النقدى يقيناً منهم أن كل رأى جدير بالبحث والتمحيص والنقاش. وقد أدت هذه الحرية الفكرية إلى نتيجتين:

أولاهما، أن أثينا عرفت عهداً تميز بازدهار العلوم والفلسفة، الأمر الذى جعل منها ومن وريثاتها مدارس العلم حتى عهد العرب.

والنتيجة الثانية، هى أن هذه الحرية الفكرية ولدت انقسامات داخلية لا حصر لها... انقسامات أدت إلى الضعف والتفكك، ثم إلى الانهيار - فى النهاية - أمام عدوان المقدونيين والرومان وغيرهم.

كريت:

كان جزيرة كريت مهد أول حضارة للشعوب الإغريقية. أما عن نشأة الطب فيها، فإننا لا نعرف عنها شيئاً عدا ما جاء ذكره فى شعر (هوميروس)، هذا مع أن حفريات قصر كنوسوس فى جزيرة كريت، الذى اندثر فى القرن الرابع عشر ق. م.، أى قبل (هوميروس) بثلاثة قرون.. مع أن هذه الحفريات كشفت عن معرفة تامة بقوانين الصحة وبوسائل التخلص من الفضلات والمياه المنزلية، وليس هذا بغريب بالنسبة إلى شعب كريت إذ إن لفائف البردى المصرية التى ترجع إلى القرن السادس عشر قبل الميلاد تذكر على هامش بعض الوصفات أنها وصلت إلى مصر عن طريق الشعب «القفتى»، والمقصود به سكان كريت.

وحين هدمت كنوسوس وانطفأت شعلة كريت - انتقلت الحضارة الإغريقية الأولى

إلى جنوب بلاد اليونان فى البيلوبونيس، حيث دارت الأحداث التى رواها (هوميروس) فى (الإلياذة والأودسة).

الطب فى أشعار هوميروس :

كان (هوميرس)[٩٣] شاعراً متجولا، يروى لمن يلتف حوله من المستمعين الأساطير التى نشأت حول (حصار طروادة)، ومغامرات (أوليسين)، مما دون بعد فى (الأليادة والأودسة). ويقال إنه كان يقرن إنشاده بالعزف على الربابة كما يفعل اليوم رواة قصص عنتر وأبى زيد. وقد ذهب النقاد - بادئ الأمر - إلى أن منظومات (هوميروس) إن هى الا وليدة خيال خصب لا يرتكز على الحقائق التاريخية. وظل هذا الرأى سائداً إلى أن انتهى علماء الآثار بالتحقق من صحة الروايات التى احتوتها هاتان الملحمتان ووفقوا فى اكتشاف (طراودة) وغيرها من المدن الأثرية البائدة، بل اهتدوا إلى أماكنها بفضل ما ورد فى شعر (هوميرس)

وقد جاء فى شعره وصف لمائة وأربعين جريحاً توفى منهم ٧٧,٦ فى المائة وكانت نسبة الوفيات من جراء الجروح بالسيوف والرماح أعلى منها فيمن أودت بهم السهام، وذكر كذلك الطريقة التى كانت تعالج بها الجروح، أى بنزع السلاح أو الجسم الغريب من الجرح وإيقاف النزيف، ثم بوضع الكمادات، والمساحيق المستخلصة من الجذور، والأربطة.

ويستمد من شعر (هوميروس) ومن الأدب الإغريقى القديم أن أطباء هذا العهد عرفوا المخ والنخاع ووصفوا نسيجاً أطلقوا عليه لفظة (نفرون)، وهى تترجم اليوم بالعصب. غير أنهم ضموا تحت لواء هذه التسمية أوتاراً وأليافاً مختلفة، شأنهم فى هذا شأن قدامى المصريين بلفظة (ميتو) وشأن الكثير من الشعوب فى لغتها غير العلمية.

ويبدو أنهم - لمشاهدتهم ما يصاحب الأنفعالات النفسية من خفقان واضطراب فى التنفس وانقباض فى ناحية المعدة - وضعوا مركز الحياة فى الحجاب الحاجز فى رأى البعض، أو فى القلب، أو فى الكبد، فى رأى البعض الآخر، وقد ظلت فئة من العلماء والفلاسفة تعتقد - قروناً بعدهم - أن مركز الدهن والإحساس هو القلب، ومن هؤلاء (أنبادقليس، وأرسطو، وزينو).

كما أنهم أسندوا إلى النفس - بمعنى الهواء المستنشق - أهمية قصوى، وقالوا إنه يحمل للجسم الطاقة والقوة، ويشيع فيه الحيوية، وينقل الأحاسيس، وبالاختصار إنه مركز الروح، إذ إن الروح تغادر الجسم عند الوفاة مع آخر نفس.

ومع ذلك فإن معلوماتهم التشريحية - مع ضآلتها - تبدو فى هذه القصص على جانب لا بأس به من الصحة، لا سيما تلك التى تخص العظام والعضلات والمفاصل، ويظهر طبهم بمظهر تجريبى عملى لا تشوبه الشعوذة ولا تتدخل فى شئونه الآلهة، أى أن الأطباء كانوا من المحترفين غير اللاهوتيين، وكان هؤلاء يتمتعون بمكانة رفيعة فى المجتمع إذ إن (هوميروس) قال عنهم إن قيمة الواحد منهم تفوق عدد كبير من الرجال. ومن الطريف أن (أسقلابيوس) - وهو الذى رفع فيما بعد إلى مصاف الآلهة واعتبر (ابن أبولو) - كان فى شعر (هوميروس) ما يزال يوصف بأنه رجل عادى تلقن الطب على (القنطور شيرون) الذى كان نصفه الأمامى إنساناً والنصف الآخر حصاناً تبعاً لأساطير الإغريق، دون ذكر شيء عن ألوهيته، أو عن الطقوس التى ارتبطت باسمه فيما بعد.

ولم تشب الطب شعوذة الجن والعفاريت والآلهة إلا فى المؤلفات التى ظهرت بعد (هوميروس)، عندما اختلط الإغريق بالآسيويين وتأثروا بأديانهم، وهذه الحقبة هى التى سيطر فيها كهنة (أسقلابيوس) على الطب ووسائل العلاج.

أسقلابيوس :

اتفق المؤرخون على أن صورة (أسقلابيوس) النهائية (شكل ٦-١) جاءت نتيجة تبلور تدريجى نجم عن تطور وامتزاج شخصيات آلهة مختلفة، ولا سيما الآلهة التى كانت تهيمن على المناطق الجوفية، وليس من شك مثلا فى أن التقاليد التى كانت ترجع إلى الأزمنة الغابرة، والتى كانت تتصل بالعلاج وترتبط بعبادة الثعبان - وهو رمز القوى الجوفية وآلهتها - ليس من شك فى أن هذه التقاليد سلكت طريق التطور نفسه. هذا الثعبان نراه يلعب دوراً هاماً فى ميدان الطب السحرى القديم، ويظهر بين أهم مميزات إله الشفاء عند البابليين، ويلتف حول (عصا أسمون) الإله السامى فى سوريا وفلسطين وفينيقيا، وتقام له تماثيل من الحجر والبرونز فى كنعان وتل جزر والأردن وفلسطين، ويجيء ذكره فى التوراة فى رواية الثعبان البرونزى. ولما كانت أول صورة معروفة



(شكل ٦-١) اسقلابيوس إله الطب عند الإغريق

(لأسقلابيوس) تمثله فى شكل ثعبان، وأن القرابين المخصصة له كانت تقدم إلى هذا الحيوان، فيمكن التكهن بأن الطقوس الخاصة به كانت فى أول الأمر تتعلق بعبادة أحد الآلهة الجهنمية.

ولد (اسقلابيوس) - حسب الرواية التسالية - فى بلدة تريكا من أعمال تساليا من إسكيس ابن الملك إيلاتوس وكوردتيس ابنة فليجياس. ويروى (هوميروس) أنه كان بشراً قد مارس مهنة الطب خلال حرب (طروادة)، أى فى القرن العاشر ق.م، وأنه عرف عن (شيرون) سر الأعشاب المستخدمة فى العلاج وأن الإله (زوس) قتله لإرضاء (بلوتو) إله الجحيم والموتى، الذى حنق عليه لإبرائه كثيرين من المرضى ولإعادة بعض الموتى إلى الحياة.

على أن قصة (أسقلابيوس) قد تطورت ونمت وترعرعت بعد وفاته على مر الزمن، إذ روى الشاعر (فنداروس) (فى القرن الثانى الميلادى) أنه (أسقلابيوس) رفع بعد وفاته إلى جبل أوليمبوس مقر الآلهة، وأنه عاد بعد ذلك إلى الأرض بطلا بين الآدميين فأقام سلالة الأطباء بتأسيسه أسرة (الأسقلبياد) التى انتمى إليها (أبقراط وجالينوس)، وقد لقبه أدباء الإغريق بالطبيب الشافى المنجد iatros orthos، كما أن الفنانين خلدوا ذكراه بما أقاموا له من أبدع التماثيل: وهو يظهر عادة مصطحباً ثعباناً أو كلباً أو ماعزاً أو حمامة أو ممسكاً بكتاب أو بعصا أو بإناء للأدوية أو بأومفالن omphalon، وهو صورة حجرية لسرة الإنسان. وقد يظهر كذلك وفى رفقته شاب اسمه (تلسفوروس) عزيت إليه فيما بعد قوى علاجية.

وقد نشأت عبادته فى تساليا، وسرعان ما انتشرت وتركزت فى البلوبونيز بجنوب اليونان، ولا سيما فى بلدة تيتانوس حيث كانت تعيش الثعابين التسالية، وحيث بنى إسكندر، بن مكاون Machaon أو ابن (أسقلابيوس)، أول معبد له. وكان يروى عنه هناك أنه ابن الإله (أبولو) والإلهة (أرسينوى). وفى المنطقة نفسها على شاطئ البلوبونيز الجنوبى شيد معبد (أبيدورس) الذى ظل مركز عبادته إلى أن انتشرت هذه العبادة فعمت بقية حوض البحر الأبيض المتوسط، وقد دخلت أثينا سنة ٤٢٩ ق.م. وكان الكهنة يرسلون عدداً من الثعابين المقدسة إلى كل معبد جديد يقام لهذا الإله. وفى سنة ٢٣٩

ق. م. انتشر وباء الطاعون فى روما، فأوفدت هذه المدينة إلى معبد (أبيدورس) رسلا يطالبون بثعبان مقدس، وبينما كان وفد روما يستقبل بجفاوة فى المعبد ظهر أحد الثعابين واتجه نحو الميناء وأوى إلى سفينتهم وتسلل إلى مقصورة رئيسهم أوجولينوس، فعد الرومان ذلك فألا حسناً، وعند عودة السفينة إلى روما عندما دخلت نهر التيبر، عام الثعبان فى اتجاه إحدى جزره فأقيم معبد (لأسقلابيوس) فيها، فانتهى الوباء، وصار (أسقلابيوس) عند الرومان منذ ذلك الوقت إله الصحة.

وفى عهد المسيحية أطلق على هذه الجزيرة اسم القديس (بارتولوميوس St. Bartholomeus، وأطلق الأسم نفسه على مستشفى فى لندن ما يزال يحتفظ بشهرته حتى الآن.

ولم يكن محل إقامة تلك المعابد ليختار جزافًا ، وإنما كانت هناك اعتبارات تراعى فى هذا الاختيار ، فكانت تبنى فى أماكن تتميز بجمال الطبيعة، واعتدال المناخ، وكان يراعى قرب وجود مياه معدنية ذوات فوائد علاجية. وكثيراً ما كانت تبنى على شاطئ البحر مثل (أبيدوروس) إلا أن هذه المعابد كانت جميعها آيات رائعات من الفن المعمارى، وكانت تزين بأجمل التحف لأشهر الفنانين، مثل تمثال (أسقلابيوس) المصنوع من العاج والذهب الذى كان يفتخر به معبد (أبيدوروس). وما كانت تقام هذه المعابد حتى سرعان ما تنشأ حولها المسارح، والأندية الرياضية، وميادين السباق، لتكمل علاج المرضى بالترفيه عنهم، مثل ما نراه الآن فى مرافق فيشى وكارلزباد وغيرهما من المناجع العلاجية.

وكان لمسرح (أبيدوروس) الموجود إلى الآن شهرة خاصة : فقد أعد لاستقبال عشرة الآف متفرج، وكانت خواصه الصوتية من العجائب التى وفقت إلى خلقها

عبقرية الإنشاء :

على أنه لم يكن يكفى للشخص أن يكون مريضاً ليباح له دخول المعبد، وإنما كان يخضع لبرنامج معين يتحتم عليه تنفيذه بدقة متناهية، وصبر قد يطول فى أثناء فترة تمهيدية. فقد كان يحظر على المريض تعاطى أى نوع من الخمور، وأكل بعض اللحوم، وكان يفرض عليه تناول الشرب لتطهر أمعاؤه، وهذا فضلا عن الفصد وشتى أنواع

التنظيف والتطهير. فإن اجتاز المريض هذه الخطوات من برنامج العلاج التمهيدى بأمانة، بدأت مرحلة أخرى تفرض عليه خلالها سلسلة طويلة من الحمامات.. وبعد هذا كله كان عليه أن يشترك فى حفلات دينية معينة تردد فيها ترتيلات مليئة بوسائل الإيحاء وبروايات تذكر قصص شفاء من سبق من المرضى.. فإن انتهت هذه المراحل، ورأى الكهنة أن المريض قد أصبح مهيئاً تهيئة كافية، وأنه صار كفئاً وخليقاً بأن يشاهد الإله، سمحوا له بدخول كهف المعبد Abaton ليمضى ليلة تحت قدمى تمثال (أسقلابيوس) آملا فى أن يحظى برؤيته فى منامه... وكانت الرؤيا تتحقق على شكل حلم شاف.

وتفيد الكتابات المخطوطة على القرابين، والمؤلفات المعاصرة، أن الكهنة - فى بداية عهد هذه المعابد - كانوا يتدخلون فى العلاج ولو بطريقة خفية: فقد كانوا يتسللون إلى الكهف ليلا مقنعين متخفين فى شكل الإله، وحاملين الدهانات والمراهم والعقاقير المختلفة التى يستخدمونها فى شتى أنواع العلاج... إلا أنهم أخذوا بعد ذلك يقتصرون على وسائل الإيحاء فى أثناء النوم، وتفسير الأحلام تفسيرًا يرمى إلى بث الأمل فى نفس المريض، وإلى حضه على بذل العطاء للمعبد. ولقد صار تقليدًا فى ذلك الوقت أن يقذف المريض - الذى منح الشفاء - بقطع من النقود فى النبع المقدس، وأن يقدم قربانًا له من الذهب أو الفضة على شكل العضو الذى شفى فى جسمه، وهذه القرابين الرمزية وجدت آلاف منها فى معابد (كورينتوس، وأبيدورس) وغيرهما، الأمر الذى أمكن الاستدلال منه على أنواع الأمراض التى كانت متفشية فى ذلك الوقت وهذا التقليد ماتزال بقاياه قائمة حتى الآن: فإننا نجد جدران الكنائس مغطاة بالنماذج الفضية المقدمة إلى القديس الشافى. كما أن عادة رمى النقود قد خلدت أو بعثت فى نافورة بروما وفى أغنية إيطالية Three coins in a fountain ورواية سينمائية اشتهرتا أخيرًا.

ومع أن هذه العمليات المعقدة كانت تعتمد - ضمن ماتعتمد عليه - على قسط ضئيل من العلاج الطبى الصحيح، فإن جوهر علاج المعابد كان إحداث الحلم أو النوم الشافى اللذين يكفلان شفاء المريض. وذلك أمر يدل على أن الكهنة قد فطنوا إلى حقيقة هامة، هى قابلية النفس للايحاء فى أثناء النوم. تلك الحقيقة التى يستغلها علماء النفس فى بعض وسائلهم العلاجية اليوم.

وبالاضافة إلى القرابين التى كان البارئون من المرض يقدمونها إلى الآلهة رمزًا لتسبيحهم بحمدها، . . . فقد كشف عن عدد من نصب الحجر سجلت عليها روايات عن شفاء مرضى عديدين. . . والمرجح أنها كانت توضع على مرأى من الزائرين للتشجيع (والتخويف فى آن واحد)، فإن إحدى هذه الروايات مثلا تقص أن «هرمو كان قد شفى من العمى، ولكن الإله رد إليه المرض عقابًا له على رفضه دفع أتعاب المعبد». وفى رواية أخرى تهدف من غير شك إلى التهكم على معبد منافس «أن أريستاغورس ذهبت إلى معبد ترويكسنس للتخلص من دودة فى أمعائها، ولكن الإله كان متغيبًا فعمد أولاده - فى علاجهم للمريضة - إلى قطع رأسها هى، ولم يستطيعوا بعد ذلك إعادته إلى مكانه. . وفى الصباح عندما وجد الكهنة هذه الحال دعوا الإله (اسقلابيوس) ذاته إلى المجىء. . فحضر من (أبيدورس) إلى ترويكسنس فى أثناء الليل. . وإذا بالمريضة ترى فى منامها أنه وصل رأسها وفتح بطنها فاستأصل الدودة منها، ثم أغلقها. . .

على أن شعوذة الكهنة لم تصادف قبولا عامًا، فالواقع أنها كانت موضوعًا للنقد المر، لا سيما عند الأثينيين الذين شهروا بروحهم التهكمية اللاذعة، وبنزعتهم الأصلية فى التحليل والنقد. . وهؤلاء الأثينيون كانوا يسخرون من الكهنة علنًا، ويصفقون فى إعجاب وتحمس للكتاب الهزليين أمثال (أريستوفانس) الذى فضحهم، وندد بألاعيبهم، وصيرهم أضحوكة بين الناس، وهذا فى «بلوتوس» التى مثلت على المسرح سنة ٣٨٨ ق.م. . . ومع ذلك فقد ظلت عبادة (أسقلابيوس) قائمة بعد عهدها الذهبى الذى قارن القرن الخامس ق.م. حتى القرن الخامس الميلادى، حيث امتزجت بطقوس مسيحية مثل تكريم القديسين بشكل يدعو إلى الغرابة والتأمل.

الطب العلمى قبل أبقراط:

وفى هذا الجو، لم ينظر الطب إلى الصحة العامة والمرض والعلاج عامة على أنها موضوعات تخضع دراستها للبحث التجريبى والتفكير المنطق إلا عندما حاول الإغريق - أول مرة فى التاريخ - تفسير الكون، والاستدلال على قوانينه، بالتفكير المجرد والمنطق المقنن، مبتدعين لهذا أساليب المنطق أداة لهذا التفسير. ولقد نهجوا هذا المنهج لأيمانهم بقابلية الكون للتفسير العقلى، وبسببية الأحداث الطبيعية. . فنظروا إلى تأملات الفلاسفة

وإلى ملاحظة الظواهر الطبيعية على أنها موضوع لدراسة واحدة متكاملة، ولذا فإن ما نسميه اليوم بالعلوم الطبيعية إن هو إلا آخر مرحلة من مراحل تطور تناول إجراء الاستقراءات الكونية، المبنية على العقيدة بأن المادة تخضع لقوانين طبيعية أزلية، يمكن استنباطها من المميزات الهندسية والميكانيكية لأركان المادة أو ذراتها.

وإذا استثنينا قدماء المصريين لقلة ما وصلنا عنهم، وللسرية التى كانوا يحيطون بها علومهم، فإن المتقدمين الذين سبقوا الإغريق كانوا يهدفون من تصنيف ملاحظاتهم عن الكون وكشوفهم فى الرياضة إلى تطبيقها على مقتضيات حياتهم اليومية تطبيقًا عمليًّا مباشرًا. ولم يدر فى خلدهم أن يتدرجوا فى هذا السبيل، بأن يرقوا إلى درجة يبحثون فيها عن العلل الأولى، ويبوبون هذه العلل تبويبًا منطقيًّا يجعل من الكون وحدة متماسكة متناسقة. فكان هؤلاء القدامى يبحثون عن قواعد تطبيقية فى الحياة فى حين كان الإغريق يسبرون غور الكون ويحاولون أن ينفذوا إلى أسراره.

وهناك ظاهرة أخرى اتسم بها هذا الشعب الإغريقى الخليق بالإعجاب، وهى أن التعليم الذى كان فى بداية عهده سريًّا، شأنه فى ذلك شأنه فى سائر الحضارات التى عاصرته.. سرعان ما حطم قيوده، وتخطى الحدود التى كانت موضوعة له... وإذا (بالطائفة) تتحول إلى «مدرسة»... وإذا بالمطلعين والمريدين يتحولون إلى طلبة. وبفلاسفة أثينا يتجادلون أو «يتفلسفون» فى كل المناسبات كالحفلات والولائم.. حتى أننا نرى أفلاطون يطلق اسم «المأدبة» على أهم إنتاج فلسفى له... وفئة من الفلاسفة تسمى بالمشائين peripaterticians (١٣٧) نسبة للطريق peripato التى كانت تحيط (البارثنون) فى قلب أثينا، والتى كانوا يتمشون فيها وهم مسترسلون فى جدلهم.

إلا أن هذه النزعة التعقلية المجردة لم تكن وليدة أثينا نفسها، وإنما جاءت ثمرة جهود فلاسفة مستعمرات الإغريق فى جزر البحر الأبيض المتوسط وشواطئه. وإذا كنا سنشير إلى هؤلاء الفلاسفة وإلى فلسفاتهم فلأن نظرياتهم أثرت، ليس فى الجزء النظرى البحت من الطب فحسب، وإنما فى جميع نواحيه وبخاصة فيما يتعلق منها بالعلاج... ذلك لأن الفلسفة كانت - كما قلنا - جزءًا لا يتجزأ من العلم التجريبى وأنه لم تحدث أية محاولة لفصلها عنه.

وقد عزا (هكسلى Huxley) النشاط الذهنى الذى ساد العالم فى ذلك الوقت إلى خميرة عقلية عم فعلها فى المنطقة الواقعة بين بحر أيجة وشمال الهندوستان... وقد أيد هذا الزعم جوناثان رايت Jonathan Wright، بملاحظته أن (زرادشت) فى إيران، و(كونفوشيوس) فى الصين، و (بوذا) فى الهند، و (طاليس) فى أيونيا، و (فيثاغورس) فى صقلية، نشطوا جميعًا فى وقت واحد على وجه التقريب، وفى مناطق تقع على خط عرض واحد هو خط ٣٥ شمالا وهو الذى يمر بآسيا الصغرى وجنوب إيطاليا وصقلية.

المدارس الفلسفية :

وقد شاهد هذا العصر نشأة المدارس الفلسفية، وأولها هى مدرسة (طاليس) فى ملطية (سنة ٦٣٩-٥٤٤ ق.م.) و (طاليس) وهو الرياضى الذى تمكن من قياس ارتفاع الهرم، بتطبيق قانون المثلثات المتشابهة على قياسين هما قياس ظل الهرم وقياس ظل عصا ثبتها عموديًا. وآراء (طاليس) العلمية لا تهمنا بقدر ماتعنينا الأساليب العقلية التى توصل بها إلى استنتاجاته.

وقد كان المفكرون فى ذلك الوقت يبحثون عن علة هذا الكون، محاولين تفسير جوهره بأنه عنصر أولى واحد تكونت منه الكائنات، ولعل أعمق مفكرى هذه الحقبة التى غرست فى أثناءها بذور فكر الإنسان الحالى هما : (فيثاغورس، وأنبادقليس)، للطابع الدائم الذى تركاه فى الفكر البشرى، وقد نسجت حولهما الأقاصيص ووضعهما مؤرخو العرب فى مصاف أكبر الحكماء، بل كادوا يحلوهما محل الأنبياء، فإننا نجد ابن أبى أصيبعة يقول : «قال القاضى الصاعد أن (بندفليس) كان فى زمن (داود) النبى عليه السلام على ماذكره العلماء بتواريخ الأمم، وكان أخذ الحكمة من (لقمان الحكيم) بالشام.. وأن (فيثاغورس) أخذ الحكمة عن (سليمان بن داود) عليهما السلام، وكان قد أخذ الهندسة قبلهم من المصريين، وله فى نضد العالم وترتيبه على خواص العد ومراتبه رموز عجيبة وأغراض بعيدة» وبصدد زيارته لمصر قال : «واشتاق (فيثاغورس) إلى الاجتماع بالكهنة الذين بمصر فابتهل إلى (فولوقراطيس) أن يكون له على ذلك معينًا فكتب له إلى أماسيس ملك مصر كتابًا يخبره بما تاق إليه (فيثاغورس) ويعلمه أنه صديق من أصدقائه، ويسأله أن يجود عليه بالذى طلب وأن يتحسن عليه. فأحسن أماسيس قبوله

وكتب إلى رؤساء الكهنة بما أراد، فورد على أهل مدينة الشمس وهى المعروفة بزماننا بعين شمس بكتب ملكهم، فقبلوه قبولا كريمًا وأخذوا فى امتحانه زمانًا فلم يجدوا عليه نقصًا ولا تقصيرًا فوجهوا به إلى كهنة منف، كى يبالغوا فى امتحانه فقبلوه قبولا على كراهية، واستقصوا امتحانه فلم يجدوا عليه معيبًا ولا أصابوا له عثرة، فبعثوا به إلى أهل ديوسبولس يمتحنوه فلم يجدوا عليه طريقًا، ولا إلى ادحاضه سبيلا لعناية ملكهم ففرضوا عليه فرائض صعبة مخالفة لفرائض اليونانيين كيما يمتنع عن قبولها فيدحضوه ويحرموه طلبه، فقبل ذلك وقام به فاشتد إعجابهم منه وفشا بمصر ورعه حتى بلغ ذكره أماسيس فأعطاه سلطانًا على الضحايا للرب تعالى وعلى سائر قرابينهم ولم يعط ذلك لغريب قط. . ».

و (فيثاغورس)، صاحب نظرية مربع وتر الزاوية القائمة، كان أيونى الأصل، عاش فى كروتون بجنوب إيطاليا (من ٥٨٠ - إلى ٥٠٠). وقد تخيل الكون خاضعًا لقوانين الأرقام. وكان تلاميذه يقدسون بعضها مثل رقم أربعة الذى كانوا يسمونه « الرقم الكامل » لخواصه العجيبة. . ومع أن مدرسة (فيثاغورس) انحلت بعد موته لأسباب سياسية، فإنها ظلت بعد ذلك قرنين على شكل طائفة فلسفية ودينية، وأثرت على الفكر الفلسفى بعدها، إلى حد أننا نجد (أبقراط) ذاته يحدد أيامًا حاسمة بالنسبة للأمراض لمقابلتها بعض الأرقام التى نسبت لها خواص مزعومة.

ولعل تفكير (فيثاغورس) المبنى على خواص الأرقام والنسب العددية وعلم الألحان هو أساس نظريات (أنبا دقليس) وتلاميذه. فبينا كان أمثال (طاليس، وأيراقليطوس، وأناكسمين) يعتقدون أن أصل هذا الكون جوهر واحد هو فى النظريات المختلفة الأرض أو الهواء أو النار أو الماء. كانت نواة تعليم (أنبادقليس) فى صقلية أن الكون مبنى من أركان أربعة، كل ركن غير قابل للقسمة، وأن جميع الأجسام نشأت عن امتزاج أو تجمع تلك العناصر الأولى بأشكال مختلفة، وبنسب متفاوتة، وأن هذا الامتزاج أو التجمع يخضع لقانون الجاذبية والنفور. وهاتان النظريتان، نظرية العناصر الأولى التى لا يمكن تقسيمها ونظرية التجاذب أو النفور فيها أصول الكيمياء الحديثة، كما نجد أن تحديد عدد الأركان بأربعة يعتمد على قداسة هذا الرقم عند (الفيثاغوريين). وهو كذلك أساس تقسيم الأخلاط إلى أربعة، ذلك التقسيم الذى ساد الفكر الطبى حتى العهد الحديث.

وقد روى عن (أنبادقليس) أيضًا أنه كافح الحميات التى كانت منتشرة فى مدينة سلينتم Selinentum بتجفيف المستنقعات المحيطة بها، وقضى على الأوبئة فى أجريجنتم Agrigentum مسقط رأسه بتبخير عام.

وفى الزمن ذاته عاش فى مدينة كروتون (القمايون Alcmaeon) الذى سمى بأبى الطب قبل (الأبقراطى)... وكان مذهبه أن الصحة إن هى إلا حالة الانسجام التام بين عناصر الجسم المختلفة، وأن المرض يحدث عندما يتسلط عنصر على العناصر الأخرى، وأن الشفاء هو الانتقال مرة أخرى من حالة الاضطراب إلى حالة الانسجام. (وهذه النظرية هى التى تبناها بعد ذلك (أبقراط) واعتمد عليها فى وضع نظرية الأخلاط).

وقد فطن (القمايون) إلى تأثير المناخ والتغذية والبيئة والأمزجة، وإلى صلتها بالأمراض، وقد أشار تلاميذه فى كتاباتهم إلى الأخلاط الأربعة، وشبه بعضهم الجسم السليم بالقيثار ذى الأوتار المشدودة شدًا متساويًا، فإذا ارتخى أحد هذه الأوتار أو اشتد، زال الانسجام وماتت الروح قبل موت الجسد.

ولقد عمد (القمايون) إلى تشريح الحيوانات، ووفق فى الكشف عن عصب البصر وأنابيب استاخيو Eustachian، واستطاع التمييز بين الأوردة والشرايين، وفسر النوم والموت بأنهما ينجمان عن انحسار الدم من المخ، وقال بأن المخ هو مركز الذهن والحواس، الذى ينشأ عنه التفكير والتمييز..

ولقد تبعه فى هذه الآراء (أفلاطون، وأبقراط) فى حين خالفه (أرسطو، وزينون) زعيم الرواقيين(١٣٨) اللذان نسبا هذه الخواص إلى القلب لا إلى المخ. ولذا فإذا كان الفضل يرجع إلى (فيثاغورس) فى وضع أسس نظريات (أبقراط)، لا سيما فيما يخص عدد الأخلاط وأرقام الأيام البحرانية ونظرية الانسجام.. إلخ، فإن فضل (القمايون) أكبر حيث إنه نبه من جهة إلى ضرورة الالتجاء إلى التجربة العملية للتحقيق من صحة الافتراضات التكهنية ومن وجهة أخرى، إلى وجوب اقتران البحث الطبى بالتفكير الفلسفى.

وأهم المؤلفات التى خلفها (القمايون) هو كتاب «فى طبيعة الإنسان» (On nature) الذى ظل مدة طويلة المرجع الأساسى للطب قبل (الأبقراطى) وأثر تأثيرًا عميقًا فى طب

(أبقراط) نفسه، ويمكن اعتباره النواة التى أنجبت طب (قو). إلا أن ما وصلنا منه لا يتعدى نبذًا ضئيلة وردت فى كتابات بعض المعقبين عليه أمثال (أفلاطون) فى مؤلفه «فيدون». ومع ذلك فإن دى ريينزى Di Rienzi، يذهب إلى أن بعض أجزاء المجموعة (الأبقراطية) قد اقتبست اقتباسًا من كتابات (القهايون)، كما أنه يعتبر كتاب الطب القديم، وكتاب المرض المقدس، اللذين ينسبان عادة إلى (أبقراط) من إنتاج أطباء مدرسة كروتون... ويوافقه فى ذلك عدد من المؤرخين المعاصرين الذين ينسبون إلى هذه المدرسة أهمية تزداد يومًا بعد يوم.

ومن أشهر الأطباء الذين عرفوا قبل (أبقراط) (أنكساغورس Anaxagoras) الذى عاش فى أثينا وهو أيضًا إيونى الأصل. وقد أشتهر فيها - وهو ما يزال شابًا - بآرائه الثورية التى أثرت أعمق التأثير فى الفكر الإنسانى وفى نظرة الإنسان إلى الكون، فهو الذى قال إن الشمس ما هى إلا حجر منصهر وهاج... وإن عدد العناصر الأولية فى الكون لا يحصى لإنها من الصغر والدقة بحيث لا تؤثر فى الحس إلا إذا تجمع عدد كبير منها.. وإن عملية الخلق لم تكن سوى تجميع عناصر كثيرة كانت موجودة ولكنها غير مرئية، شأنها شأن تلك التى توجد فى الغذاء قبل أن تدخل فى تكوين الجسم بتجمعها فيه - وزعم (أنكساغورس) كذلك أن الخالق ما هو إلا مبدأ موجه سماه (النوس nous)، أو العقل الكونى، وهو يقابل نظرية الجاذبية والتنافر، فى آراء (أنبادقليس).

وقد حظى (أنكساغورس) فى أثينا بمنزلة عظيمة، وتمتع فيها بنفوذ كبير، وكان طبيبًا ناجحًا وإن كانت فلسفته هدامة، وقد روى (بلوتارخ) أنه تولى علاج (بريكليس) علاجًا نفسيًا كان له الفضل فى استقرار ذهنه، وفى تعليمه كيف يطبق قضايا المنطق على الطبيعة، وفى تحرره من الخزعبلات العقيمة، وفى اعتناقه دينًا كله سماحة وسلم وأمل.

* * *

يمكن اختصار النظريات التى راجت فى العالم الإغريقى فى هذا العصر على النحو الآتى :

كان الركن الأوحد الماء فى نظرية (طاليس)، والنار فى رأى (هيراقليط)، والهواء فى

فلسفة (أنا كسيمين، وديوجين الأبولونى). أما (بارمنيد) فقد فرض ركنين هما النار والأرض ، وفرض (أنبادقليس) أربعة كما أسلفنا.

وأضاف (أنبادقليس) أن الروح إنما هى من الدم وأن الإحساس والحركة والفكر إنما هى عمليات مادية تشابه الهضم والتنفس.

وقد أجمعوا على أن الإحساس يتم بتصاعد أبخرة من الشيء المحسوس، تحتفظ بشكله، وأن هذه الأبخرة تصل إلى أعضاء الحس ومنها إلى مراكزه. وبعدئذ اختلفوا. قال البعض إن الإحساس يتم بملامسة الأبخرة لجزئيات مطابقة لها، على حين قال البعض الآخر، أمثال (أنكساغورس) ، إن الإحساس إنما يتم بملامسة النقيض، مستندين إلى أن الجلد لا يحس بسخونة شيء إلا إذا كان هو باردًا.

أما (ديموقريط)، وكانت نظرياته بعيدة الشأو، فقد تأمل فى المادة وتوصل إلى فكرة الذرة، أى أنه ليس ثمة شيء فى الكون سوى ذرات وفضاء - وأن الأجسام مع اختلافها، مكونة كلها من ذرات متجانسة لا تختلف إلا بالعدد والحجم، وأن الذرات دائمة الحركة فإذا انفصلت تحللت المادة وإذا عاد اتصالها عادت المادة إلى قوامها.

وتبعًا لهذه النظرية فإن الجسم الحيوانى مكون من ذرات تفصل بينها مسام تشكل صورة سلبية لها، وهذه الشبكة الجوفاء متصلة بالعالم الخارجى عن طريق النفس وأعضاء الحس، فتدخل عن طريقهما ذرات حيوية تورد للجسم الحرارة والحيوية والأحاسيس. ثم أكد (ديموقريط) أن الإحساس إنما هو عملية ذهنية، فاللون والحلاوة والمرارة والحرارة والبرودة إنما هى من خلق الذهن الحاس.

وأوضح (أنبادقليس) أن الأجسام كلها - حتى الجامدة منها - تتصف بطبيعة أو مزاج ناتج عن نسبة الأركان الأربعة فيها، وأن الحس يتم بالمطابقة، أى أن الماء يدرك الماء، والهواء يدرك الهواء، وهكذا. وقد ظل العلماء يؤمنون بمزاج الأجسام ويصفون الأدوية تبعًا لمزاجها وطبائعها حتى عصر النهضة.

أما (أنكساغورس) فقد فصل بين الذهن والمادة فصلا تامًا، وفرض وجود ذرات مختلفة الأجناس، لا يمكن حصر أنواعها، فقال إن العظم مكون من جزيئات عظم، والعضل من جزيئات عضل، إلخ، غير أن جوهرًا عاليا يتحكم فيها كلها هو « النوس »

أو العقل الكونى الذى يتسلل كل الأجسام والأجرام، على الأرض أو فى السماء، ويتحكم فيها.

وديوجين، الذى نظر إلى الهواء على أنه ركن المادة الأساسى، أولاه كذلك الأولية فى الحس قائلا إن المخ مركز الحس حقًّا ولكنه لا يحس بذاته وإنما بالهواء الذى يحويه فى تجاويفه وتجاويف الأنف والأذن.

ونرى من كل هذه الأمثلة أن الهواء أعير فى الطب الإغريق دورًا أساسيًّا، فقد عده البعض ركنًا من أركان المادة، والبعض الآخر حاملا للحياة والنفس والأحاسيس، وناقلا للصفات الأساسية، وهى اليبس والرطوبة والبرودة والحرارة.

أبقراط

مهد الفلاسفة والعلماء الذين أسلفنا ذكرهم السبيل (لأبقراط، وسقراط، وأرسطو) وأمثالهم، ولكنهم لم يعدوا قط الإنسان أكثر من حدث عارض فى الكون خاضع لقوانينه، ولم يحلوه موضعه الحقيق من الطبيعة، قريبًا من الأرض، متأثرا بقوانينها، مستجيبًا لمقتضياتها، ومع ذلك متحررًا منها وقادرًا على تهيئة حياة سليمة سعيدة لنفسه، بفضل قواه الذهنية والحيوية.

ولقد وفق من لحق بهم فيما أخفقوا فيه. وشيدوا الحضارة الأثينية، التى ازدهرت وترعرعت فى العصر الذى أطلق عليه «عهد الإنسانية الذهبى» ، على أسس إنسانية راسخة. وكان الرائد الأول للطب فى هذا الانفجار العلمى هو (أبقراط).

وترجع أول ترجمة (لأبقراط) إلى الطبيب (سورانس) الذى عاش فى القرن الثانى الميلادى. غير أن نظرة النقد الحديث إلى (أبقراط) ومؤلفاته، قد تغيرت تغيرًا محسوسًا منذ أن بدأ العلماء يطبقون قواعد نقد النصوص، فقد أوضحت دراساتهم أن المعلومات التاريخية الموثوق بها عن شخصية (أبقراط) تكاد تكون معدومة وأن هذا الطبيب الذى كاد يكون أسطوريًّا لم يؤلف إلا قلة مما نسب إليه.

ولد (أبقراط) - تبعًا لسورانس - سنة ٤٩٠ ق.م. فى جزيرة قو، وكان ينتمى إلى

أسرة طبية عريقة، أسرة الأسقلبياد، التى تكونت من ذرية (أسقلابيوس) الطبيب الذى ورد ذكره فى منظومات (هوميروس)، والذى أُلّه بعد ذلك وقيل إنه ابن (الإله أبولو). ودرس (أبقراط) العلوم الطبية فى معبد أسقلبيوس بقو، ثم زار مصر وجميع مدن اليونان وبلادًا غيرها. ولم تمنعه الأسفار من ممارسة الطب فى مسقط رأسه.

وقد عرف (أبقراط) كل فلاسفة عصره، ونشأت علائق الصداقة بينه وبين الكثيرين منهم أمثال (ديموقريط) صاحب النظرية الذرية، و(جرجياس) أبى البلاغة، و (هروديكوس) إخصائى الجمباز، ومع أن اسمه لم يذكر فى كتابات معاصريه أمثال (أفلاطون) إلا مرات معدودة، فقد ذاع صيته فى حياته، وكاتبه ملوك الأرض وحاولوا استدراجه إلى بلادهم بالذهب دون جدوى، ونسجت القصص حول اسمه بعد مماته وأصبح اسمه «بقراط» على لسان العامة مرادفًا لقمة العلم والحكمة، حتى أنه يحكى إلى الآن أن النحل الذى يعيش حول قبره يفرز عسلا شافيًا للأمراض. ومما رواه المؤرخون المعقبون عليه ليدلوا على فضله، قال سليمان بن حسان إن (أفليمون) صاحب الفراسة كان يزعم أنه يستدل بتركيب الإنسان على أخلاقه، فأراد بعض تلاميذ (أبقراط) امتحان (أفليمون) هذا فصوروا صورة (أبقراط) ونهضوا بها إلى (أفليمون) ليحكم بها على أخلاقه، فنظر إليها وقال: رجل يحب الزنا، فقالوا له كذبت، إن هذه صورة (أبقراط) الحكيم، فقال لهم لابد لعلمى أن يصدق فاسألوه، فرجعوا إلى (أبقراط) وأخبروه بالخبر وبما قال لهم (أفليمون)، فقال (أبقراط) صدق (أفليمون) أحب الزنا ولكنى أملك نفسى، وقد نسبت هذه الحكاية أيضًا إلى (سقراط) وتلاميذته.

وروى حنين بن اسحق فى كتاب نوادر الفلاسفة والحكماء أنه كان منقوشا على فص خاتم (أبقراط) «المريض الذى يشتهى أرجى عندى من الصحيح الذى لا يشتهى شيئًا».

توفى (أبقراط) بعد حياته الحافلة فى لاريسا من أعمال تساليا سنة ٣٧٧ ق.م. وروى ابن أبى أصيبعة أنه مات بالفالج وأوصى أن يدفن معه درج من عاج لا يعلم ما فيه، «فلما اجتاز قيصر الملك بقبره رآه قبرًا ذليلا فأمر بتجديده لأنه كان من عادة الملوك أن يتفقدوا أحوال الحكماء فى حياتهم وبعد وفاتهم، فلما حضره لينظر إليه استخرج الدرج فوجد فيه الخمس والعشرين قضية فى الموت التى لا يعلم العلة فيها لأنه حكم فيها بالموت إلى أوقات معينة وأيام معلومة، ويقال إن (جالينوس) فسرها وهذا مما استبعده،

وإلا فلو كان ذلك حقًا ووجد تفسير (جالينوس)، لنقل إلى العربية، كما قد فعل ذلك بغيره من كتب (أبقراط) التى فسرها (جالينوس)، فإنها نقلت بأسرها إلى العربية».

أما قو، التى نشأت فيها أشهر مدرسة طب فى العالم القديم، والتى أنجبت سلسلة من العلماء على رأسهم (أبقراط)، فإنها جزيرة صغيرة، مساحتها مائة ميل مربع، تقع فى بحر إيجيه بالقرب من الركن الجنوبى الغربى لآسيا الصغرى. وقد عمر هذه الجزيرة شعب دورى نزح إليها من (إبيدورس) فى البلوبونيز حيث كان يعبد (أسقليبوس)، وقد شيد هذا الشعب وسط المياه المعدنية التى تزخر بها ضواحى عاصمتها معبدًا لهذا الإله أصبح مرادًا للمرضى. وإلى اليوم يشار إلى شجرة دلب، تبلغ دائرتها ثلاثين مترا، وتتكىء غصونها الكهلة على أعمدة من الخشب فى قلب سوق المدينة، ويقال إن (أبقراط) كان يأوى إلى ظلها لعيادة مرضاه، وقد كشفت الحفائر فى ضواحى العاصمة عن معابد وأروقة ومداخل معمدة، يرجع أقدمها إلى القرن السادس وأحدثها إلى القرن الثانى قبل الميلاد، وقد هدمها زلزال سنة ٥٥٤ ميلادية.

وقد ورثنا مجموعة مؤلفات تسمى (بالمجموعة الأبقراطية Corpus hippocraticum) وترجع أقدم نسخة موجودة منها اليوم، وأقدم ترجمة لها وهى باللاتينية، إلى القرن التاسع الميلادى، وتوجد من تلك الأصول نسخ فى فينا، وباريس، وفلورنسا، والفاتيكان، والبندقية، وليس من بينها واحدة كاملة. وبخصوص تاريخ تلك المجموعة فقد ظهرت بعض أجزائها، أول الأمر، فى مدينة الإسكندرية عندما نشأت بها مدرستها الشهيرة، وهذا فى أول القرن الثالث ق.م. أى ما يزيد عن قرن ونصف بعد وفاة (أبقراط). وكانت وزعت قبل ذلك نسخ كثيرة فى بلاد اليونان. ولم يتم جمعها نهائيًا إلا فى القرن الثالث ق.م. عندما أمر حاكم الإسكندرية البطلمى بضمها إلى مكتبة المدرسة، وسميت بعد ذلك بالمجموعة (الأبقراطية) وعلى مر الزمن دست عليها مؤلفات عدة مختلفة القيمة، لما كان يحيط باسم (أبقراط) من الإجلال فى هذا الوقت، كما تسند اليوم كل النكات إلى جحا أو أبى النواس، واستمرت عملية الإضافة فى روما حتى بعد الميلاد بقرنين، ولم يفت الأطباء الأقدمين هذا العبث، واعترض كثير منهم على تبعية عدة أجزاء منها، وألف (جالينوس) كتابا فى كتب (أبقراط) الصحيحة وغير الصحيحة، وقال عن كتاب الأمراض الوافدة «إنى وغيرى من المفسرين نعلم أن المقالة الرابعة والخامسة والسابعة

مدسوسة ليست من كلام (أبقراط)»، وقد وافق أحدث النقاد على هذا وبنوا رأيهم على اعتبارات لغوية وموضوعية وعلى تضارب بعض الآراء التى جاءت فى مختلف الأجزاء.

وهناك مدرسة أخرى ازدهرت فى الوقت ذاته ونافست مدرسة قو، وانجبت الفطاحل أمثال الفلكى (أودكسوس) (٤٠٩ - ٣٥٩ ق.م.) الذى حدد أيام السنة بأنها ٣٦٥ يوما وربع يوم، والمعمارى (ستراتو) الذى شيد منارة الإسكندرية، وبعض العلماء الذين جنحوا فيما بعد إلى الإسكندرية، وقد تميزت بنظريات سبق لها شأن كبير فى التفكير الطبى المصرى القديم، وربما ورثتها عنه، فحواها أن اجتاز الهضم حدوده الطبيعية، ينجم عنه ظهور مواد غير طبيعية تسرى فى الجسم وتسبب المرض.

نظرية الاخلاط:

أما أساس مذهب مدرسة قو فهو مبنى على نظرية الأخلاط، وقد شيدت هذه النظرية على تأملات فلسفية مبنية على فكرة (الفيسيس Physis). وهذه الكلمة التى ترجمت بطبيعة الإنسان، واشتقت منها كلمة فسيولوجيا، ويرد ذكرها كثيرًا فى كتابات (أبقراط، وجالينوس) وغيرهما، تمثل ركنًا أساسيا فى نظرتهم الحيوية إلى علم الحياة، هو اعتبار الجسم كلا متماسكًا، والاعتقاد بأن الجسم يعمل كوحدة، وأن نشاط أجزائه المختلفة يخضع لتنسيق هذه الوحدة العليا، وأنه كلما كمل تنسيق الوحدة فى العمل قرب الجسم من الكمال، وعلى العكس من ذلك، إن استقلال جزء فى نشاطه يؤدى إلى المرض.

وليس من شك فى أن فكرة «الفيسيس» هذه التى اثبتتها البحوث الحديثة فى كيفية احتفاظ الجسم بتركيبه الداخلى، وفى استجابات المحور المكون من الجهاز العصبى ومن الغدد الصم إلى مختلف التأثيرات الخارجية، كانت فكرة فلسفية مجردة لا يمكن تحليلها، وإن كانوا رأوا فيها سر الحياة. أما عن علاقة وحدة الجسم بما يحيطه، فإن (أبقراط، وجالينوس) بعده كانا ينظران إلى الحياة على أنها تجاوب بين (الفيسيس) والمحيط، بل إنهما كانا يعتبران الجسم وبيئته وحدة متكاملة لها قطبان: أحدهما الجسم والآخر البيئة، وخاصتان:

إحداهما : خضوع الجسم للمحيط.

والأخرى : استيعابه له بأن يأخذ منه ما ينفعه ويلفظ ما لايلائمة، فإن نجحت عملية الاستيعاب أو الهضم، على حد تعبيرهم، تمت الصحة، وإلا نتج المرض، فالمرض إذن حالة فردية لهذه العملية.

وترتبط الطريقة التى تجرى بها « الفيسيس » هذه العمليات ارتباطًا وثيقا بنظرية الاخلاط. تلك النظرية التى عرفت، كما قلنا، زمنًا طويلا قبل (أبقراط)، وتأثرت أولا بالنظريات (الفيثاغورية) فى الأعداد وقداسة رقم أربعة، وثانيًا بنظريات (أنباد قليس) الذى حدد الأركان الأربعة إذ قال إنها : الماء، والهواء، والتراب، والنار.

وبالمثل فإن أخلاط الجسم حدد عددها بهذا الرقم عينه، وهى : الدم، والبلغم، والصفراء، والسوداء، وطبائعها أربع : السخونة، والبرودة، واليبس، والرطوبة.

ثم ربط المذهبان اللذان أتيا بعد هذا بين الركن والخلط والعضو والطبيعة والمزاج، مثلا قيل إن الدم من القلب ويسيطر على المخ وصفته السخونة، والبلغم من المخ وسلطانة الرئة وصفته البرودة، والصفراء من الكبد وسلطانها المرارة وصفتها الجفاف، والسوداء من الطحال وسلطانها المعدة وصفتها الرطوبة. ووصف طابع الإنسان بالخلط المسيطر فيه، فالدم يسيطر على الدمويين، والصفراء على الصفراويين والسوداء على السوداويين، وهكذا، ثم وصف النفثيون أمزجة مختلطة تجمع بين أكثر من خلط وأكثر من طبيعة، كأن يجتمع فيها الرطوبة والسخونة أو السخونة أو الجفاف، أو البرودة والرطوبة، أو البرودة والجفاف.

وقد ذاع تقسيم الطبائع إلى أربع حتى بين غير المتطببين، ونرى الشعراء يتناولونه فى مزجهم، وأبا نواس يقول :

سألت أخى أبا عيسى ... وجبريل له عقل
فقلت الراح تعجبنى ... فقال كثيرها قتل
فقلت له قدر لى ... فقال وقوله فصل
وجدت طبائع الإنسان ... أربعة هى الأصل
فأربعة لأربعة ... لكل طبيعة رطل

وما جبريل أبو عيسى الذى يستشهد به أبو نواس إلا جبريل بن بختيشوع من مشاهير أطباء أوائل العهد الإسلامى، ومن الطريف أن هذه الأبيات تزدان بها جدران فندق من فنادق القاهرة الوجيهة، وهذا ولا شك لحث رواده على الوصول إلى هذا العدد من الأرطال.

ولقد ظل هذا المذهب أساسًا للطب حتى القرن الثامن عشر، عندما عرفت الجراثيم ونشأ علم البكتريولوجيا الذى أكد أن المرض ينتج عن العدوى، وها نحن اليوم نذهب مذهبًا مشابهًا لنظرية الأخلاط والأمزجة، من حيث إننا لا نرجع الإصابة بالدرن إلى مجرد الجرثومة ولكننا نعترف بأهمية استعداد الأنسجة إليها.

كان المرض، إذن، فى نظرة هؤلاء الأغريق، ينبع من الجسم ذاته ومن مزاجه الموروث. ولكن (الأبقراطيين) اعتقدوا، بالإضافة، أن عدم التوازن قد يحدث أيضًا إذا ما سيطر أحد العناصر الأربعة على الأخرى، فيغلب الخلط المقابل له على الأخلاط الأخرى، أما عناصر البيئة فإنها كانت تشمل الهواء والماء والطعام وما يقابلها من رطوبة أو يبس أو حرارة، ومن أخلاط مختلفة. وساد الاعتقاد بأن حال الإنسان، مرضية كانت أم صحية، تتفق ومناخ خاص، وأن الأمراض الموسمية تتبع طبيعة هذا الموسم أو ذاك، فسمى (أبقراط) سنة من السنين طاعونية، وأخرى درنية.. وهكذا.

وآخر عامل مرضى، بعد كل من المزاج والبيئة، كان فى نظر (أبقراط) ما ينتجه نشاط الإنسان وعاداته.

تخيل (أبقراط) المرض، إذن، على أنه مثال من ظاهرة طبيعية فى الجسم، لاتختلف عن عمليات الصحة إلا بالشدة، لأنها إحدى عمليات الهضم التى سبق وذكرناها، التى يتبعها التخلص من فضلات الأكل أو زوائد الأخلاط. ثم زعم أن عملية التخلص هذه - وهى عملية الشفاء - تتم بالنسبة للأمراض الحادة فى أيام معينة هى أيام البحران critical days، عن طريق الإفرازات الطبيعية، أى العرق، والبول، والإسهال، والنزف، والقيح. أما انتهاء الأمراض المزمنة فإنه. أقل تحديدًا ويتم لابالبحران وإنما بالتحلل Iysis، كما سميت قوى الجسم الشافية Vis medicatrix naturae أى وسائل الطبيعة الشافية.

وبذلك قسم مجرى المرض إلى أطوار ثلاثة، هى الطور الخام، فطور النضج فطور الأزمة أو البحران، وهى التى أطلق عليها العرب ؛ الابتداء والتزايد والانتهاء والانحطاط.

وأضاف (جالينوس) فيما بعد إضافة كان لها شأن كبير فى النظريات والعلاج من بعده، إذ حدد لكل خلط منفذًا خاصًا : الأنف والفم والحيض للدم، والأنف للبلغم، وكيس الصفراء للصفراء، والطحال والمعدة للسوداء.

وكانت النتيجة المنطقية للإيمان بقوى الجسم الشافية أن الجسم يستطيع حل مشاكله بنفسه، حتى إذا تحتم عليه تحمل المرض فى أثناء هذه العملية. يترتب على ذلك أن أنجح وسيلة للعلاج هى ترك الجسم يستعيد صحته تلقائيًا.. وهذا المبدأ نجد مثله فى (لفافة إدوين سميث) حين تقرأ هذه العبارة : «دعه مربوطًا فى مرساه..».

ومن هنا يجدر - إن تعذر الشفاء - تغيير الظروف التى حدث فيها المرض، وذلك بأن ينقل المريض إلى بيئة صالحة، وأن يقدم إليه طعام صحى.. ولقد قال (أفلاطون) فى هذا المعنى فى مؤلفه المسمى (طياوس Timeus, 90) : «هناك علاج واحد لجميع الأمراض، وهو تزويد المريض بغذاء مناسب ووظائف ملائمة».

وكذلك فقد فسرت التربية فى هذا العصر بأنها إمداد الشخص ببيئة صالحة وسميت هذه التهيئة، بال (diaitaأوregime) ومعناها «نظام الحياة»، وهما يكونان أساس العلاج (الأبقراطى)، ونظام الحياة هذا كان يعتمد إلى حد كبير على الرياضة التى كانت تختلف باختلاف أساليب الأساتذة وأشهرهم (هيروديكوس) الذى كان نظامه يشتمل على الغذاء ونشر الخشب والمشى التدريجى والقراءة بصوت مرتفع والغناء... الخ.

كما أنه لم يفت (الأبقراطيين) أن هناك حالات تستوجب التأثير لا فى البيئة والوظيفة فحسب، ولكن فى الجسم نفسه وهذا بمساعدته مباشرة، لا سيما فى عملية التخلص من الفضلات ومن الأخلاط الزائدة، فيعطى مثلا ما يدر الصفراء إذا زاد هذا الخلط، ويفصد إذا زاد الدم، وهكذا، وفى هذا التجرد من العقاقير المركبة والوصفات الغريبة اختلاف كبير عما كان معهودًا فى طب العصر الفرعونى.

ولنلق الآن نظرة سريعة على مؤلفات (أبقراط). يقول (ليتريه Littre) : إنها بلغت

اثنين وسبعين كتابًا تتناول ثلاثة وخمسين موضوعًا. وسوف تظهر لنا بعض مقتطفات من هذه الكتب سعة أفقه وأسلوب تفكيره الواقعى المنطق المتسم بالطلاقة والتحرر من جميع قيود النظريات والفروض الفلسفية، كما أنها توضح نظرته إلى المريض، التى كانت فى أساسها تعنى بدراسة تاريخ المرض، وتطوره، والتكهن بمآله، ثم تبحث بعد ذلك عن كيفية العلاج اعتماد على النتائج المستخلصة من تاريخه.

كتاب الطب القديم:

يقول هذا الكتاب إن البحث عن أصل الإنسان بطريقة (أنبا دقليس) عقيم وعديم النفع، وإن الأجدر بنا أن نبحث عن استجابة الإنسان لبيئته وطعامه وشرابه ومهنته، وأن ندرك أن حالة الجسم تختلف تبعًا لتنظيم أعضائه، وبهذا يفرق هذا المؤلف بين علم الحياة وبين بقية العلوم الحيوية. ولقد نسب المؤرخون باستثناء ليترى، هذا المؤلف إلى مدرسة (قو) عامة، لا إلى (أبقراط) نفسه، إذ إن هذه المدرسة تمثل النظرة العلمية المتزنة إلى الطب، الذى رأته يختلف عن العلوم البحتة التى تبحث - على المنهج الذى سلكه (أنبا دقليس) - فيما يحتويه كل من السماء والأرض، والتى تتطلب مقدمات أو معطيات تشيد عليها بناءها.

وفى كتاب **الأهوية والمياه،** درس (أبقراط) استجابة الجسم للمحيط الذى يعيش فيه بمعناه الإقليمى، فأوضح أن طبائع الناس تختلف باختلاف طبيعة بلادهم وميز بين شكل كل من سكان الجبال والمنخفضات والأراضى ذات المياه الراكدة والمناطق الجافة، وبين صفاتهم. وهذه الملاحظات الدقيقة كانت أساس نظرية (جالينوس) التى ربطت خواص الذهن بخواص الجسد.

ثم بحث فى تأثير المناخ على الأمراض الشائعة، وضرب أمثلة عدة مستمدة من شعوب أوروبا وآسيا.. ومن هذه الأمثلة - التى ذكرت كثيرًا - ما قاله عن (تخنث الأسقوثيين)، الذى عزاه إلى أسباب طبيعية فى حين نسبة (هيرودوت) إلى غضب الآلهة. إلا أنه لا يصف هذه التأثيرات بالجمود الحتمى، وإنما يقول إن هذه العوامل أو تلك تجعل الإنسان يميل إلى كذا أو كذا، وهو يجعل الإنسان فى النهاية هو المتغلب دائمًا على

الطبيعة بفضل قواه الكامنة.. ثم يختتم بوصف المياه المعدنية وبتحليل فوائدها فى الحالات المختلفة.

ويتناول كتاب **الأوبئة** أو كما سماه العرب الأمراض الوافدة أو إبيديميا، ما يسميه بمزاج كل سنة من السنوات، أى نوع المرض الذى انتشر فيها، ويتقصى أسباب هذا الانتشار وارتباطه بالجو، وكأن هذا المرض أو ذاك عرض لمزاج السنة. وأهم مزاجين وصفهما هما المزاج الطاعونى والمزاج الدرنى، ومن مظاهر هذه الأمزجة الحمى المخية، وحمى تشبه فى وصفها الملاريا، وطاعون مصحوب بالخراريج، وآخر بالجمرة، وثالث بالتدرن. ولسنا فى حاجة إلى أن نصف الدقة المتناهية التى توخاها فى وصفه للمرض وأطواره والأشخاص الذين أصيبوا به والمضاعفات التى اعترتهم.

ولقد نادى بضرورة تدوين الطبيب كل ملاحظاته بدقة وأمانة، وبالرجوع إليها دائمًا تجنبًا للانحراف عن الحقيقة. إلا أنه لم يذكر شيئًا عن العلاج وكأنه يكتفى بالملاحظة والتأمل، وقد ساور البعض الشك فى أن بعض هذا المؤلف منحول إليه.

وفى كتاب **تقدمه المعرفة** اهتم اهتمامًا بالغًا بدراسة المرض من حيث التكهن بمآله، بل إنه غلب ذلك على التشخيص، أى أنه فضل معرفة تاريخ المرض الطبيعى على مجرد تسميته، وهذا التغليب يميز مدرسة (قو) من مدرسة (قنيدوس). وقد قام فى هذا المؤلف «بتعريف العلامات التى يقف بها الطبيب على أحوال المرض فى الأزمان الثلاثة : الماضى والحاضر والمستقبل»، وقال إنه «إذا أخبر الطبيب المريض بالماضى وثق المريض بالطبيب فاستسلم له فتمكن الطبيب من علاجه.. وإذا عرف الحاضر قابله بما ينبغى.. وإذا عرف المستقبل استعد له بجميع ما يقابله به قبل أن يهجم عليه بما لا يمهله..» وهذا المؤلف يحمل طابع خبرة (أبقراط) الشخصية.

ومما أخذ عليه، عدد الحالات التى ذكر فيها نهاية سيئة تنبأ بها، وقلة اهتمامه بوصف العلاج. وقد وصف الطبيب (أسقلبيوس) فى القرن الأول ق. م. هذا الاهتمام بتحديد المآل بأنه لا يزيد عن انشغال بالموت.. ولم يذكر ما فى وصفه للحالات التى لم ينجح فى علاجها من الأمانة العلمية، على عكس (جالينوس) الذى كان دائم التباهى بالحالات التى وفق فى علاجها.

ولنذكر الآن بعض أوصافه الأكلينيكية فى شىء من الإسهاب.

السحنة الأبقراطية : وفى هذا الوصف نرى (أبقراط) يميز بين الوجه (الأبقراطى) العرض، الناجم عن ضياع السوائل نتيجة للإسهال أو الجوع، وبين الوجه (الأبقراطى) الحقيقى، يقول : « هو إن الأنف يكون فيه مدببًا، والعينان غائرتين، والصدغان منخفضين، والأذنان بارزتين.. ويكون جلد الوجه مشدودًا، جافًا، ذا لون أصفر أو قاتم. وإذا كان الوجه على هذه الحال، وإذا تعسر تشخيص المرض، وجب السؤال عما إذا كان المريض قد أصيب بأرق أو بإسهال غير عادى، أو إذا كان يشكو من الجوع، فى هذه الحال يكون المرض أقل خطورة، وينذر بحدوث البحران بعد أربع وعشرين ساعة. أما إذا أجاب بالنفى ولم يكن قد برأ من علته بعد هذه الفترة كان ذلك دليلا على خطورة حالته البالغة ».

وهاكم بعض أوصاف إكلينيكية أخرى تتميز بالدقة المتناهية :

« وإذا نفرت العينان من الضوء، أو سالت منها الدموع، أو شردت بطريقة غير إرادية، أو بدت إحداها أصغر من الأخرى، أو ظهرت فيها أوردة سوداء، أو إذا تغير لون الجلد، فإن ذلك يدل على خطورة الحالة وربما على قرب النهاية. ويجب فحص العينين فى أثناء النوم، فإذا ظهر بياضهما مع انطباق الجفنين، وإذا لم يكن ذلك ناجماً عن إسهال أصاب المريض، أو دواء تناوله، وإذا لم يكن أمراً عادياً بالنسبة للمريض، فإن هذا العارض يعتبر سيئاً، بل خطيراً للغاية، يضاف إلى ذلك أنه إذا تغير شكل الجفن أو الشفة أو الأنف أو أزرق لونها فإن نهاية المريض تكون أوشكت. وإذا تدلت الشفتان وبردتا أو ابيض لونهما بشدة كان ذلك ينبئ بالموت »

« فإن التنفس السريع يدل على ألم والتهاب فوق الحجاب الحاجز، أما التنفس العميق البطىء فإنه ينتج من الذهن.. وفيما يتعلق بالنوم ينبغى أن يستيقظ المريض نهاراً وأن ينام ليلا كما هى العادة، فإن تغير هذا النظام من العلامات السيئة »

عن تقيح البلورا : من أعراضها أن حرارة المريض لا تنخفض وإنما تكون معتدلة فى النهار ومرتفعة بالليل، ويتبع ذلك عرق غزير وسعال لا يصحبه بصاق. وتغور العينان، وتظهر بقع حمراء على الخدين، وتتقوس الأظافر.. وفى هذا أول إشارة إلى

الأظافر المقوسة فى التاريخ، وقد سميت (بالأبقراطية).

ألم الأذن : ألم الأذن الشديد المصحوب بارتفاع درجة الحرارة يخشى أن تكون نتيجة هذيان المريض ثم وفاته... أما إذا أفرزت الأذن صديداً أبيض، كان ذلك بشيراً بالشفاء.

ولم يهمل (أبقراط) الجراحة. وقد كان علم العظام قد وصل إلى درجة كبيرة من التقدم، والفضل فى ذلك يرجع من غير شك إلى ممارسة الألعاب الرياضية العنيفة مثل المصارعة وما ينتج عنها من كسور وخلع. وسأضيف على سبيل المثال ما قاله عن انتقال عظمة الفخذ. فقد وصف (أبقراط) أربعة مواقع لهذا الانتقال. ومن الغريب أنه يقول - على عكس ما نراه اليوم - إن الانتقال إلى الجهة الأنسية أكثر حدوثاً، وقد يكون سبب ذلك «مسكة» خاصة من مسكات المصارعة العنيفة. أما وصفه لهذا الانتقال فلا يفوقه أى وصف جاء بعده... يقول :

«تبدو الساق أقصر إذا وضعت إلى جانب الأخرى، ويرجع هذا إلى سببين : أن رأس عظمة الفخذ ترتكز على العظمة التى تصل المفصل بالعانة، فى حين يحمل التجويف الفلقى رقبة العظمة. وتزول استدارة الإلية وتبدو مبسوطة للسبب نفسه وهو انتقال العظمة إلى الداخل، كما أن طرف عظمة الفخذ الأسفل ومعه الساق والقدم ينحرف إلى الخارج. ويتعذر على المريض أن يثنى الفخذ على العانة. ويمكن جس رأس عظمة الفخذ فى العجان.»

ولرد العظمة كان (أبقراط) يوصى بتعليق المريض من قدميه، ثم يوضع عضد المعالج بين فخذى المريض أى بين العجان ورأس العظمة المنقولة، ثم بالقبض على اليد وهى فى وضعها باليد الأخرى بحيث يصير المعالج معلقاً على المريض. وبهذا يضيف وزنه إلى وزن المريض فى مد العظمة ويدفع بها فى التجويف الفلقى، على حين يرفع عضده العظمة حتى تنزلق نحو موضعها الأصلى. وأوصى كذلك بأن يختار لهذا العلاج مساعد ذكى قوى.

أما كتاب الفصول : Aphorisms، فإنه عد حتى آخر القرون الوسطى خلاصة التعليم (الأبقراطى) وموجز لما جاء فى سائر كتبه، مثل الأهوية والبلدان وكتاب الأمراض

الحادة والأبيبديميا وكتابه فى أوجاع النساء. والفصول مكتوبة على شكل أمثال وحكم عددها ٤١٣. ومع أن البعض تشكك فى تبعية بعضها إليه، فإنها تحمل طابع العبقرية والابتكار، وتنم على إلمام عميق بالطب وعن خبرة، وكأنه يضع عناصر ليستخدمها خلفه فى تشييد بناء كان ما يزال تحقيقه متعذراً عليه. وسأذكر بعضها على سبيل المثال مبتدئاً بأولها، وهى تلخص حكمة شيخ أدرك سراب إمكانات الذهن البشرى فركز فى جملة قصيرة دسمة خلاصة تجاربه.

إن الحياة قصيرة، والفن طويل، والفرص عابرة، والتجربة غير مأمونة، والتعقل عسير، لا يكفى أن يعمل الطبيب ما يناسب المريض، ولكن يجب أيضاً أن يساعده المريض، ومن يعاونونه، وكل ما يحيط به.

وهاكم أمثلة أخرى:

إن التكهن بالإبراء أو بالموت فى الأمراض الحادة ليس أكيداً.
إن الألم والاحمرار يحدثان فى أثناء تكوين القيح أكثر من بعده.
إذا انتاب الإسهال مريضاً مسلولا كان ذلك علامة لنهاية مشؤمة.

إن من يصاب بالمرض الرباعى (الملاريا) لا يصاب بالصرع، إذا أصيب بالصرع وبعده بالحمى فإنه يشفى من الصرع. (لو أن الزهرى كان وصل إلى العالم القديم بعد، لكنت أتخيل أن قائل هذه العبارة ليس (بأبقراط) فى القرن الخامس ق.م.

ولكنه (واجنر ياورج)، الذى عالج إصابة المخ بالزهرى بإحداث عدوى الملاريا، وهذا بعد (أبقراط) بخمسة وعشرين قرناً.

وقد جمعت فى مقال آخر من الفصول ثلاثة عشر تتعلق بالغدد الصم وأمراضها وثمانية منها خاصة بالحمل والإجهاض، وثلاثة تتصل بالنقرس، وواحداً بالدوالى وواحداً بالعمالقة، واثنين بالصلع. وتبدو هذه الفصول مبنية على حقائق إكلينيكية أكدها البحث الجديد ما عدا أحدها وهو التالى:

إذا لم تنجب امرأة أطفالا وأردت أن تعرف إذا كانت خصباً أم لا، فلفها فى معطف، واعمل لها تبخيراً من أسفل. فإذا شممت رائحة التبخير الصاعدة عن طريق

جسمها إلى أنفها وفمها، واعلم أن العقم لا يرجع إليها.» وهذا يذكرنا بوصفة مماثلة وردت فى (لفافة كاهون) المصرية التى نسخت ١٨٠٠ ق. م.

أما الفصول الأخرى الخاصة بالغدد، فإنها تستند على حقائق يعترف بها الفن الأكلينيكى حتى اليوم:

«إذا تهدل ثديا امرأة حامل دل ذلك على أنها ستجهض.»

«إذا سال لبن كثير من ثديى امرأة حامل، فإن جنينها ضعيف.»

«إذا جاء الحيض امرأة حامل استحال معه أن تكون صحة الجنين جيدة».

وقال عن العمالقة «إن القامة المديدة السامقة ليست منفرة فى مرحلة الشباب ولكنها تصبح فى الكبر غير مريحة، وتقل مزاياها عن القامة القصيرة».

وهذا يطابق ما هو معروف عن شيخوخة العمالقة المبكرة وعن قصر حياة أصحاب الأبدان الضخمة.

وفى الصلع قال: «إن الأغوات لا يصابون بالصلع ولا بالنقرس». وقد تحقق العلم الحديث من علاقة إفرازات غدد الذكور الجنسية بسقوط الشعر وبتمثيل الحمض البوليك.

وفى النقرس أيضاً: «لا تصاب النساء بالنقرس قبل توقف الحيض» و«لا يصاب الأطفال بالنقرس قبل أن يتذوقوا الملذات الجنسية».

* * *

هذه نبذة عن مؤلفات (أبقراط). وقد ألف كما قلنا كتباً أخرى عدة، قال ليترى إنها تبلغ الاثنين والسبعين . وقد عدّ منها العرب ثلاثين أصيلا، أما التى أوصوا بدراستها لمن يقرأ صناعة الطب، فهى اثنى عشر كتاباً هى: كتاب الأجنة الذى يتضمن القول فى كون المنى، وكون الجنين، وكون الأعضاء، وكتب طبيعة الإنسان، والأهوية والمياه والبلدان، والفصول، وتقدمه المعرفة، والأمراض الحادة، وأوجاع النساء، والأمراض الوافدة، والغذاء، وقاطيطريون أى حانوت الطبيب، وفيه ما يحتاج إليه من أعمال الطب التى تختص بأعمال اليدين دون غيرهما وكتاب الكسر والجبر.

وهناك كتب أخرى نسبت إليه منها كتب : علامات القضايا (أى الدالة على الموت)، وعلامات البحران، وحبل على حبل، وفى المولودين فى السبعة أشهر، وفى الجنون، وفى الأسابيع، وفى المولودين ثمانية أشهر، وفى الفصد والحجامة، وفى البول، وفى حفظ الصحة، وفى المرض الإلهى (حيث أنكر أن للصرع سبباً فوق الطبيعى)، وفى قسمة الإنسان إلى مزاج السنة، وكتاب الوحى، عدا عدة رسالات للملوك. ومن المؤكد أن بعض هذه الكتب، مثل كتاب الأمراض وكتاب أمراض النساء، من تأليف مدرسة (قنيدوس) وأن كتب الأحلام وطبيعة الإنسان والأهوية والمرض الإلهى من تأليف المدرسة السفسطية.

أما ما قد يكفى لتخليد اسم (أبقراط) بين الحكماء الملهمين، فهو كتاب الوصية، والقسم الذى فرضه على من كان يبغى مزاولة صناعة الطب : وقد روى أنه فرض هذا العهد عندما شعر بأن الصناعة قد تخرج عن أهل (أسقليبوس) إلى غيرهم، فوضعه ليستحلف فيه المتعلم لها على أن يكون لازماً للطهارة والفضيلة، ثم وضع كتاب التوصية لتعريف ما يجب أن يتصف به الطبيب من خلق ومظهر وهندام فقال :

« يجب، أن يكون الطبيب فى جنسه حراً، وفى طبعه جيداً، حديث السن، معتدل القامة، متناسب الأعضاء، جيد الفهم، حسن الحديث، صحيح الرأى، عفيفاً، شجاعاً. غير محب للفضة، مالكا نفسه عند الغضب، مشاركاً للعليل، مشفقاً عليه، حافظاً للأسرار، محتملا للشتيمة، لأن قوماً من المبرسمين وأصحاب الوسواس السوداوى يقابلوننا بذلك، وينبغى أن نحتملهم عليه، ولا يستقصى قص أظافير يديه ولا يتركها تعلو على أطراف أصابعه، ويجب أن تكون ثيابه بيضاء نقية، وألا يكون فى مشيه مستعجلا لأن ذلك دليل على الطيش، ولا متباطئاً لأنه يدل على فتور النفس، وإذا دعى إلى المريض فليقعد متربعاً ويختبر منه حاله بسكون وتأن لا بقلق واضطراب.

وهناك فقرة من القسم أثارت جدلا حول طابع القسم اللاهوتى، وهل كان الغرض منه الاحتفاظ بالطب سراً قاصراً على بعض المريدين، وها هى الفقرة : وأشرك أولادى وأولاد المعلم لى، والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط وأحلفوا بالناموس الطبى فى الوصايا والعلوم وسائر ما فى الصناعة وأما غير هؤلاء فلا أفعل به ذلك. »

وإذا كان من الصعب البت فى تلك المسألة لضياع الصورة الأصلية للقسم ولما

اعتراها من التبديل والإضافة على يد المدارس المتتابعة والكنائس المختلفة، فإن هذه السرية تبدو كأنها من آثار طقوس (الفيثاغورية، والأورفية) وغيرهما من المذاهب السرية السائدة فى هذا العصر.

ولكن الروح العالية المتنزهة التى تسود فقرات القسم تظهر بدون شك المكانة الرفيعة السامية التى أحل فيها (أبقراط) مهنة الطب، كما أن تعهد من يؤدى القسم بعلاج المرضى دون الالتجاء إلى أى إجراء لا هوتى أو كهنوتى يبرهن على وجود فئة - حتى قبل (أبقراط) - من الأطباء الأحرار فى ممارسة مهنتهم، لا يخضعون إلا لقوانين آداب مهنتهم التى أخذوا على أنفسهم بها.

أما عن حقيقة (أبقراط) التاريخية، فإذا أخذنا جدلا برأى من أنكرها وأكد أنه شخصية خيالية، وإذا قبلنا أن الأغريق اختلقوه فقد أضاف هذا إلى إعجابنا بهم إعجاباً، فلم يؤلف قوم من الأساطير إلا ما هو جدير به، ولم يختلق شعب شخصية إلا ليودع فيها مثله العليا.

الطب الإغريق بعد أبقراط

تبع (أبقراط) فى المهنة ابناه (تسالدس، ودراكو)، وصهره (بوليبس)، وظلت مدرسته محافظة على مكانتها إلى درجة أن الأمراء كانوا يتخيرون أطباءهم من بين أتباعها. وقيل أن أحد هؤلاء الأتباع واسمه (فيلومنس)، هو الذى نقل إلى الإسكندرية فى غضون القرن الثالث الميلادى، كتاب (الأوبئة) مع سائر كتب مدرسة (قو).

غير أن هذا العصر امتاز بازدهار الفلسفة الإغريقية، فأضاف الفلاسفة والأطباء أوجهاً جديدة إلى طب (أبقراط)، ومن هؤلاء الفلاسفة (أفلاطون) الذى أقحم نفسه على الطب وأخذ يفرق بالجدل الفلسفى بين مذهبى الـ biopsychose، القائل بأن الجسم يكيف الذهن و الـ psyxhobiose، القائل بعكس ذلك، وهو الذى أخذ به هو و(سقراط) وقد آمنا بخلود الروح وبحرية الإرادة.

ثم نجد من بعدهما (أرسطو) - وكان حظه من البيولوجيا والفلسفة أكثر من حظه

من الطب - يعكف على الملاحظة، ويقوم بالتجارب البيولوجية، ولا يتحرج عن أن ينادى بإجرائها على أدنى الفصائل الحيوانية دون شعور بالاشمئزاز، إذ إنه كان يؤمن بأن الطبيعة لم تخلق مصادفة، ونراه يقسم التركيب organisation إلى درجات ثلاث : أولاها تتناول الأركان الأولى، وتمنح كل عنصر خواصه الطبيعية، وثانيتها تتناول الأنسجة المتجانسة مثل العظام أو اللحم، وثالثها تتناول الأعضاء المكونة من الأنسجة غير المتجانسة مثل اليدين والوجه وغيرهما مما يحتوى على أنسجة مختلفة كاللحم والعظم والأوعية.. إلخ. وكان هذا أول أساس لتقسيمنا مكونات الجسم إلى أنسجة وأعضاء.

ثم يدرس (أرسطو) تطور الجنين ودرجات نموه فى البيضة مؤسساً بذلك علم الأجنة. وهو لا يقصر دراسته على مقارنة الأعضاء عينها فى الحيوانات المختلفة كالرئة مثلا فى مختلف الأجناس، وإنما يعنى كذلك بدراسة نظائرها فى الحيوانات المجردة من الرئة، مؤسساً بذلك علم التشريح المقارن..

ومن استنتاجاته التى تبدو لنا من أحدث التعميمات أن خلو جسم الإنسان من الشعر أو من أى غطاء آخر، وعدم تخصص أعضائه تخصصاً ضيقاً يميزانه بميزتين هامتين على سائر الحيوانات. إذ إنهما تسمحان له بتنوع كبير فى أساليب الهجوم والدفاع كما تعينانه على التغلب على البيئة (التأقلم) كأن تقوم اليد مثلا مقام النعل والحافر والقرن والسيف والرمح وغيرها من الأسلحة مجتمعة. هذا لما وهبت من قدرة القبض على كل منها.

غير أن تعاليم (أبقراط) أصيبت بالجمود على مر الزمن، واستقرت فى قضايا صلبة يتناقش الأطباء فى حرفية ألفاظها دون إعارة أدنى اهتمام للتحقق منها، وقد أدى هذا التحول إلى الاكتفاء بمحاولة تفسير النصوص، أما جوهر طريقة (أبقراط)، وهو الملاحظة الحرة الطليقة من كل قيد، والبحث عما يفيد المريض دون الأهتمام بالنظريات، فقد أصبح أمراً ثانوياً لا يبالى الأطباء به. وفى الوقت نفسه حدثت مثل هذه المأساة لفلسفة (سقراط)، حين استحالت إلى جدل عقيم حول نصوص وتأملات ميتافيزيقية، فاضمحلت المدارس الكبيرة وتحولت إلى طوائف صغيرة

الانتقال إلى الاسكندرية :وقد شاهد القرن الرابع ق. م. حوادث قلبت تاريخ

العالم. فعندما دخل الإسكندر المقدونى مصر وآسيا، انتقلت معه الحضارة الإغريقية وسارت فى إثره. وانتشرت فى الشرق وجاورت الحضارات الشرقية وتأثرت بها حتى وصلت إلى الهند، غير أنها تركزت فى مدينة الإسكندرية وكانت قد أنشئت سنة ٣٣٢ ق. م واحتلت مركز التجارة فى البحر الأبيض المتوسط، وأصبحت ملتقى كل الحضارات. فازدادت ثروة البطالمة بعلم الإغريق وفلسفتهم وفنهم، هذا أن هذه الأسرة المستنيرة استقدمت الفلاسفة والعلماء وتوفرت على مجموعة ضخمة من مؤلفات الإغريق وغيرهم، حصلت عليها بشتى الطرق، وكانوا يدفعون أثمان الكتب وزنها ذهباً ولم يتورعوا عن استعارة كتب ورد نسخ منها، أو عن الاستيلاء على ما يملكه المسافرون من كتب واستبدال غيرها بها.

وإذا بالإسكندرية تفخر بأمثال (أقليدس، وبطليموس) وغيرهما، وبالكشوف التى وصلوا إليها فى ميادين الفلك والرياضة والهندسة والجغرافية، وإذا بالأذهان تتفتح إلى أديان جديدة ومذاهب غريبة حتى تخالطت الواقعية بالصوفية وبالشك الفلسفى وبأغرب الخرافات.

وفى مجال التشريح، بصفة خاصة، وفق السكندريون إلى قلب الأوضاع القديمة عندما رفع (بطليموس سوتير الحظر عن تشريح الجثث البشرية).. وكان أبرز رواد هذه الحركة اثنان من الأيونيين نشأا فى مدرستى (قو وقنيدس) المتنافستين، وهما:

١ - (هيروفيلس) المولود فى كلدونيا من أعمال بيثينيا بآسيا الصغرى، وتلميذ (براكساغور) القوى، أحد (الأسقلبياد الأبقراطيين).

٢ - و (أيرازستراتس)، تلميذ مدرسة (قنيدس)، وعلى حد قول جاء على قلم بلينى - وإن كان مشكوكاً فيه - ابن أخى (أرسطو) أو ابن أخته، غير أن علاقة أخرى كانت تربطه (بأرسطو) من حيث أنه تتلمذ على زوج ابنة هذا الفيلسوف.

واغتنم العالمان فرصة السماح بالتشريح، فمارساه بنشاط حتى أن (سلسوس) الرومانى أتهمهما فيما بعد بتشريح الأحياء، وأن ترتوليان أحد آباء الكنيسة لقب (هيروفيلس) بقصاب يكره البشر لاكتساب المعرفة. ولكن هذه التهمة برأهما منها النقاد، ولئن صدقت

التهمة لكان (جالينوس) - بداهة - وهو الذى لم يُكن (لأيرازستراتس) عواطف الصداقة، رماهما بها.

ومع أن شيئاً من إنتاجهما لم يصل إلينا فإننا نعرف عنهما الكثير وذلك من مقطوفات مؤلفاتهم المنقولة فى كتب (جالينوس، وروفس الأفسى، وسورانس، وديوسقريدس، وبلينى، وبلوتارخ، وسترابو) وغيرهم.

كشف (هيروفيلس) (حوالى ٣٠٠ ق. م) عن أعصاب النخاع وعن منبتها فيه، وميز بين الأعصاب والأوعية والأوردة والشرايين بسمك جدرانها وبرهن على أن الأذينين جزءان من القلب وأطلق اسم الاثنى عشر على جزء الأمعاء المسمى بهذا الاسم، وتعرف على الأوعية اللمفاوية اللبنية، وفطن إلى أنها تنتهى فى أعضاء خاصة بها، ووصف أغشية العين الثلاثة، وقد عنى عناية خاصة بالمخ وببطونه وبالضفيرة المشيمية وبجيوب المخ والمخيخ ، وأطلق على السحايا اسمى الأم الجاف والأم الحنون. ثم أنه ميز بين أعصاب الحس وأعصاب الحركة. هذا ولو أنه خلط بين أعصاب الحركة والأوتار، وأصر على تسمية عصب الإبصار بالمسامية، وهو أول من عد النبض مستعينًا بساعة مائية. وأفاض فى دراسته للنبض أفاضة شملت اختلافات الحجم والسرعة والإيقاع، كما شملت تقسيمه إلى : الكبير والملىء والضيق والسريع والثملى والمنتظم وغير المنتظم والمتقطع والمزدوج والدودى والمتموج، ووصف أوقاته، ووقفاته، وفوصفه. على أن هذه الدراسة أثارت (جالينوس) فهاجمه وتحامل عليه.

ولم يكن للروح - فى نظر (هيروفلس) - وجود مستقل ، فالحياة تنظمها قوى أربع :

القوة المفكرة : المركزة فى المخ.

القوة الحاسة : المركزة فى الأعصاب.

القوة الحارة : المركزة فى القلب.

القوة الغذائية : المركزة فى الكبد.

وقد حذق فن التجبير، واشتهر فى الجدل. روى أن السفسطى (ديوروس خرونوس) دعاه لرد عظمة كتفه، وكان (ديوروس) ممن ينكرون حقيقة الحركة، مستندًا إلى حجة منطقية غاية فى التعقيد والسفسطة وهى :

«إذا تحرك جسم فإنما تحرك أما فى الموقع الذى هو فيـه، وإمـا فى مـوقع ليس هـو فيه، ولا يجوز أن يكون فى الموقع الذى هو فيه إذ إنه فى هذه الحـال يمـكث فيـه، كما أنه لا يجوز أن يكون فى موقع ليس هو فيه، إذ كيف يوجد حيث هـو ليس بمـوجود، والنتيجة هى أنه لم يتحرك البتة.

فلما زاره (هيروفيلس) قال له: إذن فإنها لم تنتقل البتـه. ثم رد الـكتف إلى محلهـا وأقنع (كرونوس) بحقيقة الحركة. وكان - إلى ذلك - خبيرًا بـأمراض النســاء، فقــد وصف أنابيب فالوب، والرحم وأوعيته، والمبيضين وأسماهما الخصيتين ويحكى - فى هـذا الصدد - أن ممارسة الطب فى أثينا كانت محظورة على السـيدات، وأن النسـاء، بسـبب خجلهن من الرجال، كن لا يحظين بعلاج مستوف وأن هذا الوضع أثـار استياء شـابة أثينية اسمها (أجنوديس)، فقصت شـعرها وتنـكرت فى زى الـرجال وتتلمــذت على (هيروفيليس) فى الإسكندرية، ثم مارست مهنتها بأثينا. وكانـت إذا مـا أبـدت مـريضة خجلها منها تكشف لها عن حقيقة جنسها. غير أن أطباء أثينـا أخــذتهم الغـيرة مــن نجاحها فاتهموها بإغراء مريضاتها ظنًّا منهم أنها رجل. فما كان منها إلا أن كشـفت عـن جنسها أمام المحكمة ، فبرأتها وإن حرمت عليها الممارسة وأثار هـذا الحـكم خيبـة النسـاء اللاتى أشفتهن وإثارة أدت إلى إلغاء القانون.

ومهما يكن من صحة هذه الرواية الشائقة فهناك مـا يشـكك فى هـوية أسـتاذها (هيروفليس)، أى فيما أنه (هيروفيلس) هذا الذى نحن فى صدده.

أما (إيرازستراتس) (٣١٠ - ٢٥٠م) وهو من أتبـاع مـدرسة (قنيـدوس) المنـافسة لمدرسة (قو الأبقراطية) فقد استند، أول مرة فى التـاريخ، إلى العلـوم التجـريبية لتعليـل الظواهر الجسدية، منها فيزياء الفراغ وفكرة نفور الطبيعة من الخواء التى اتخذ منها أساس فسيولوجيا جديدة قائلا إن اتساع الصدر فى أثناء الشهيق يجتذب الهواء داخـل الصـدر، وإن انبساط القلب يجتذب بالمثل الهواء مـن الـرئة. ثم ذهــب إلى أن الشرايـين تمتلك خاصة انبساط ذاتية تجتذب بموجبها الهواء أو «النفس» من نصف القلب الأيسر، كما أنه علل النزف من الشرايين، لأنها فى رأيه خاوية من الدم، باندفاع الـدم مـن الأوردة إلى الشرايين بدافع الفراغ الناتج فى الشرايين عند خروج الهواء منهـا، فـاستنتج مــن هــذه الظاهرة المزعومة وجود صلات متطرفة بين الأوردة والشرايين.

وقد تطورت على يديه نظرية النفس pneuma التى شغلت مركز (الطب الجالينى). والنفس فى (الموسوعة الأبقراطية) كان له معان متعددة : كان فى وقت معا بخارًا رقيقًا يملأ كل فراغ فى الجسم، وهواءًا مغذيًا، ومجرد غذاء. وكان (إيرازستراتس) أول من بين أن القصبة الهوائية يجرى فيها الهواء لا الغذاء، ولذا أسماها الشريان الخشن، وهو اسمها اليوم بالفرنسية trachée artére، وأضاف أن الفلكة تنثنى فى أثناء البلع لتغلق فتحة القصبة إغلاقا محكما، وهذا على نقيض العقيدة السائدة وقتئذ وفحواها أن هذا الغضروف لا يوقف إلا الأجزاء الصلبة من الغذاء وأن وظيفته تقسيم السوائل بين المعدة والرئة لتوفر للرئة الرطوبة التى تحتاج إليها ولننظر الآن إلى النظرية الجديدة كما رسمها هذا العالم : يدخل النفس إلى القصبة ومن ثم إلى الرئة، ثم ينقله الوريد الرئوى إلى البطين الأيسر حيث يتحول إلى الروح الحيوانى الذى تعتمد عليه كل العمليات الحيوية. ويوزع القلب هذا الروح إلى شتى أجزاء الجسم عن طريق الأورطا وفروعها. والشرايين مليئة بهذا الروح ولا تحوى دما. فى حين أن الأوردة لا تحوى من الروح شيئًا سوى نزر يسير يفد إليها من الشرايين عن طريق اتصالات متطرفة لتتغذى به.

وفى الأنسجة يختلط الروح الوارد إليها من الشرايين بالدم الوارد من الأوردة. ووظيفة الدم تغذية الأنسجة فى حين أن وظيفة الروح تنشيطها. ومن التقاء الاثنين تتولد الحرارة، والطاقة، والحياة.

أما فى المخ فإن الروح الواصل إليه يتحول فى البطون إلى جوهر غاية فى الدقة هو الروح النفسانى، ويسرى هذا الروح من البطون إلى أعصاب الحركة والعضلات لينقل إليها أوامر الإرادة. وقد اختلف (إيرازستراتس) عن (هيروفيلس) حين أكد أن الأعصاب تنشأ من الأم الجافة، وهذا رأى خاطىء، ولكنه له تعليقان يضعانه فى مركز ممتاز بين أعظم الباحثين، إذ إنه ربط بين حدة الذكاء وبين عدد تلافيف الدماغ، كما ربط بين نمو تلافيف المخيخ وبين سرعة حركة الحيوانات كالأرانب والإبل.

أما الروح بمعناه المجرد فتخيل مركزه فى البطن الرابع، حيث يلتقى الروح النفسانى بالذبذبة القادمة من المحسوسات الخارجية فيتحقق بهذا الالتقاء الحس. وكان - إلى هذا - أول من اهتم بحالة الأنسجة المرضية، وبحث عن سبب عضوى للأمراض كالتهاب البلّورا والتمور، واكتسب بذلك لقب (فرشو[١٤] عصره)، فربط بين الاستسقاء

وتصلب الكبد، وعرف أن لكل عضو ثلاثة أنواع من «الأوعية»: الشرايين والأوردة والأعصاب، وكشف عن صمام القلب الثلاثى، غير أنه اعتقد أن وظيفة صمام القلب المترالى هى الحيلولة دون خروج الروح الحيوانى من القلب عن طريق غير الأورطا.

وفى صدد فلسفته الفسيولوجية، يمكن القول بأنه أول من فطن إلى الفكرة التى أسس عليها (جالينوس) طبه فيما بعد وهى أن الطبيعة لا تخلق شيئًا إلا وعينت له وظيفة.

وقد اشتهر فى علاجه للمرضى كما اشتهر فى العلم البحت، ابتكر القسطرة المنحنية، وكان متزنًا فى وصفاته، وهاجم المفرطين فى الفصد والشرب، وكانت له ملاحظات سريرية دقيقة كانت أبرزها إدراكه أن سبب مرض (أنتيوخس) هو حبه (لستراتونيس) زوج أبيه.

وعندما أصيب عن كبر بقرحة فى قدمه شرب سم الشوكران ليضع حدًا لأسقامه.

وإذا قارنا هذين العالمين اللذين غيرا ملامح العلوم تغييرًا جذريًا، حق أن نقول إن (هيروفيلس) أعار شكل الأعضاء التشريحى أغلب اهتمامه، على حين اهتم (أيرازستراتس) بوظائفها. وكان الأول - لانتمائه إلى مدرسة (قو الأبقراطية) - مستمسكا بنظرية الأخلاط، فى حين أن الثانى - المنتسب إلى مدرسة (قنيدس) - كان أوسع تخيلا، فعنى بالأنسجة، وأدخل فى الطب أفكارًا جديدة كفكرة الامتلاء أو الاكتظاظ، ونسبة المرض إلى تعفن الفضلات فى الأمعاء، وقوله وإن سبب الحمى والالتهاب، هو أن الدم يضل السبيل فيتسرب إلى الشرايين حيث يعوق النفس ويثنيه عن طريقه، وأن سبب الشلل دخول الأخلاط فى الأعصاب وسد سير الروح فيها.

لم يدم هذا الانفجار العلمى طويلا، فقد أخذه الأطباء الذين ادعوا تبعيتهم لهذين العالمين، واكتفوا بمناقشة نصوص أستاذيهما مناقشة عميقة، ولم يقتدوا بهما فى الاعتماد على الملاحظة المجردة، فإذا بهم ينقسمون إلى فريقين: فريق (الهيروفيليين) وفريق (الأيرازستراتيين)، وظلت المدرستان قائمتين إلى ما بعد القرن الأول الميلادى هذا ولو أن الثانية عمرت أطول من الأولى بقليل.

وقد تدرجت من المدرستين مدارس أخرى، منها التزمتية dogmatist التى تمسكت

بالنصوص واحتمت (بأفلاطون، وأرسطو)، والمدرستين الفلسفيتين (الأبيكور[١٣٩] الرواقية[١٣٨])، ومدرسة أخرى ثار أتباعها على هذه الاتجاهات النظرية فأنشئوا مدرسة على قدر كبير من الأهمية (بين ٢٧٠ و ٢٢٠ ق.م.) وهى المدرسة (التجريبية ampiricist)، التى تجرد أتباعها عن تعاليم الطب الفلسفى وأنكروا إمكان معرفة وظائف الجسم على حقيقتها، بل أنكر البعض منهم فائدة هذه المعرفة، وسمى اتباع هذا المذهب الأخير (الشكوكيين Sceptics)، وأكدوا أن التجربة هى وحدها التى تعلم فن الطب وأن الطب لا شأن له بالمناقشات وإنما ينبغى أن يستمد مادته.

أولاً : من الملاحظة الشخصية.

وثانيًا : من الملاحظات الغير التقليدية.

وثالثًا : من القياس، وسموا تلك المصادر الثلاثة للبحث tripod أى القاعدة ذات الأركان الثلاثة.

ولقد أشاد أتباع هذه المدرسة الجديدة (بأبقراط) قدوة لهم. وأشهر من برز بينهم هو (هير اقليدس) وهو من طارنطا، وكان طبيبا وجراحًا ذائع الصيت، امتاز بإحاطته بالمادة الطبية، شأنه شأن كل أطباء هذه المدرسة، وهو الأمر الذى حدا ببعض الملوك إلى التتلمذ عليهم رغبة فى الوقوف على أسرار العقاقير والسموم إما لا ستعمالها سياسيًا أو للاحتياط منها. وكان متريدات السادس ملك البنط من بين هؤلاء المتتلمذين، وقد زعم أنه وفق فى الكشف عن مادة مضادة للسموم، وكان أول من حاول تحصين الجسم بجرعات متكررة متزايدة من السم، الأمر الذى أدى إلى تسمية الحصانة بطريقته «متريداتزم». إلا أن هذه المدرسة كانت تحمل فى نفسها بذور الانحلال، لأنها حصرت اهتمامها فى العارض الموضعى وأغفلت وحدة الجسم المتكاملة.

وقامت فى النصف الأول من القرن الأول الميلادى مدارس أخرى منها مدرسة (النفثيين) التى نشأت على شكل فرع من المدرسة (الترمتية) وأنكرت حقيقة المادة وآمنت بوجود جوهر أول فريد هو النفث منشأ كل مظاهر الحياة، وقالت إن الصحة التامة تتحقق بكمال حالة الروح أو النفث (pneuma) وبالتوتر (tonus) الذى تتجه أو تحتفظ به، وإن درجة التوتر تعرف عن طريق النبض، وإن المرض إن هو إلا حالة غير طبيعية فى النفث تنجم عن عدم توازن الأخلاط. وهنا نلاحظ أولا أثر مدرسة (أبقراط)،

وندرك ثانيًا علة اهتمام هذه المدرسة بفحص النبض وبالعلاج بالمنهجين الطبيعي والغذائي، وعلى النقيض من هذه المدرسة قامت المدرسة التوفيقية (eclectic) التى حرص اتباعها على عدم التحيز لأى مذهب مفضلين تخير ما يروقهم من كل منها. وكان أبرز أنصارها (جالينوس) الذى سنعرض له فيما بعد، وظهر فى أول القرن الثانى الميلادى (روفوس) المنسوب إلى (أفسس) الذى ندين له بالكثير مما وصلنا عن النبض، وقد ترك (روفوس) مؤلفا فى التشريح قال فيه مثلا إن الكبد الآدمى له خمسة فصوص، وهذا يدل على تشريحة الخنزير، وهو أول من وصف الطاعون والحمرة، وكان يوقف النزف بالضغط والعقاقير القابضة والكى ولوى الشرايين وربطها، وترك مؤلفات فى الغذاء انتفع بها من خلفه ولا سيما العرب.

وظهر فى هذه الحقبة أيضا (أريتاكوس Aretacus)، الذى قيل عنه إنه عاش فى الاسكندرية. وقد فطن إلى حدوث الشلل فى الجهة العكسية إذا كانت علته فى المخ، وفى الجهة نفسها إذا كانت فى النخاع، و (دياسقوريدس) الذى ألف ستة كتب منها خمسة فى العقاقير، والسادس فى السموم.. وهى جميعًا من أهم المراجع فى الموضوعات التى تتناولها وأساسًا لدراسة طب الأقدمين وطب العصور الوسطى.

المقال السابع

طب روما

بينما كان مجد بابل ومصر واليونان يحتضر، بدأت تتحدد صورة دولة روما الفتية، التي قدر لإمبراطوريتها، بحكم تنظيم جيوشها، وإحكام قبضتها، السيطرة على العالم المعروف من شمال أوربا إلى شبه جزيرة العرب، ومن المحيط الأطلسي إلى فارس.

غير أن تاريخ طب هذه الدولة أصيب بإهمال شديد من جهة المؤرخين، للعقيدة بأنه لا يزيد عن أنه نقل مشوه لطب (العهد الهيلنستي).

وتطلق لفظة (هيلنستي) - تمييزًا عن لفظة (هيليني) - على كل مظاهر الحضارة (المتهلنة) المنتشرة فى العالم، من الهند إلى غرب البحر المتوسط، بعد وصول الحضارة (الهيلينية) إلى ذروتها فى عهدها الذهبي، وعندما أصبحت اللغة الإغريقية اللغة الدولية، بفضل فتوح الإسكندر، ونهضة الإسكندرية، وانتشار علماء الإغريق فى شتى بقاع العالم. وقد اختلفت تلك الحضارة عن الحضارة الإغريقية الأصيلة بتلونها بلون كل بلد دخلته.

وقد نشر (سكاربورو)(١٤٠) أخيرًا مؤلفًا جديرًا بترحيب كل من يهمه تاريخ الطب القديم، ويزيدنا رغبة فيه أنه أول كتاب تناول هذا الموضوع بعد مؤلف (كليفورد ألبوت): الطب الإغريقي فى روما(١٤١). أى أن الموضوع أهمل ٤٨ سنة.

وقد شهد جالينوس (انظر المقال التاسع) باضمحلال التفكير العلمي فى هذا العهد وانحلال أخلاق الأطباء، وأورد هذا فى الباب الأول من مؤلفه فى النذير (Prognosis) حيث حمل على روما عامة وأطبائها بوجه خاص، ورماهم بالسطحية، لإغفالهم سير المرض الزمني، وعدم تجاوزهم العارض الحالي للوصول إلى الأسباب الأولى أو إلى النظريات العامة.

إلا أن العالم الإيطالي (باتزيني)(١٤٢)، دفاعًا عن سمعة مواطنيه القدامى، حمل أخيرًا

على الاتجاه الذى لا يرى فى حضارة إيطاليا القديمة سوى صورة ضعيفة من الحضارة اليونانية، والذى لا ينظر إلى تحقيقات علماء الإغريق الذين عاشوا وعملوا فى إيطاليا إلا على أنها أعمال إغريقية، وأوضح أن هذه النظرة تغفل ما كان لهؤلاء العلماء من الشأن فى بناء النظريات الإغريقية فى الكون وفى الطب، وأنها تخطئ فى تسميتهم بالإغريق وإن كانوا من سلالة إغريقية وعاشوا وعملوا فيما سماه المؤرخون باليونان الكبرى Grecia magna(١٤٣)، واستند فى ذلك إلى حجة بيولوجية فحواها أن هؤلاء العلماء يمثلون الإنسان الإيطاليوطى، أى الإيطالى المهجن، وهو الذى نشأ من تزاوج العناصر الإيطالية الأصيلة بالعناصر الإغريقية الدخيلة التى نزحت من اليونان إلى شواطئ إيطاليا فى خلال فترتين: إحداهما فى القرن الحادى عشر ق.م، والثانية فى القرن الثامن ق.م فكان بذلك مختلفا عن الاثنين وإن كان كل من الترائين طبع فيه طابعًا عميقًا، فتطعمت إغريقيته بمميزات جديدة، تجلت فى اللهجة والفن والنظم الاجتماعية والسياسية، وحولت اهتمام فلاسفته من علوم ما وراء الطبيعة والأخلاق ومظاهر الكون وآليتها، وكنه المادة وما شاكل هذه المسائل المجردة التى أولع بها الإغريق، إلى مشاكل الحياة اليومية وكنه الحياة، وخواص المادة الحية، وتركيب المادة، وكلها مشاكل تلائم ميل الإيطاليين إلى نواحى الحياة العملية، وانتهى (باتزينى) إلى أن الجميع، حتى فلاسفة القدامى ومؤرخيهم أمثال (بلوتارخ)(١٤٤)، أدركوا الفارق بين الاثنين. أما طب هذه الحقبة فقد نعته (باتزينى) بأنه طب إغريقى مصطبغ ببعض الخصائص الايطالية.

يستهلّ مؤلف (طب روما) أول أبوابه فى أصول روما) بدراسة سريعة لنشأة الطب فى أيطاليا، قال فيه المؤلف إن الطبيب ما هو إلا إنسان عصره، يؤمن بما يؤمن به معاصروه، ولذلك فإنه لا غنى فى بحث طب أى عهد من العهود عن دراسة هذا الإنسان وصورة الكون التى كان يتصورها.

ولقد كان أول سكان إيطاليا من المزارعين المؤمنين بجمهرة من الآلهة أو المبادئ تقطن كل أجزاء الكون، صغيرها وكبيرها، فكانت نتيجة هذا التصوير أنهم - على سبيل المثال - اعتقدوا بادئ ذى بدء بأن الرياح تحمل قوى روحانية، وبالتالى بأن الآلات الطبية هى بذاتها القوى العلاجية(١٤٥). إلا أنهم عندما التقوا بالشعب الإترورى(١٤٦) الذى نزح إليه من الشرق مصطبغًا بالأديان الإغريقية التى خلعت الصفات

البشرية على الآلهة، تحولوا إلى الإيمان بأن الآلهة هى أداة تلك القوى الروحانية الخفية.

ولتأليهم كل مرافق الحياة وسبلها، أمسى المرض فى أعينهم مظهرًا من مظاهر غضب الآلهة، فكان من المنطق - للوقاية من الأوبئة وللتخلص منها - أن يدعو مجلس الشيوخ إلى الصلوات بصفتها أردع طرق محاربتها، وبما أن كل وباء ينتهى نهاية طبيعية، اعتقدوا عند زواله أنهم أدوا بهذا واجب التشفع والاستغفار على أتم وجه، دون البحث عن الأسباب الحقيقية لنشأة الوباء أو زواله.

ثم إن النصوص الرومانية تحدثنا عن عدم وجود أى أطباء فى روما، وعن ممارسة رب البيت الطب فى داره، مبتعدًا كل البعد عن النظريات الطبية التى شغف بها الإغريق، ولعل هاتين الميزتين، أى الإيمان بأن المرض إنما ينبع عن الآلهة، وممارسة نوع من الطب المنزلى الشعبى، هما اللتان أضفتا على الطب الرومانى صفاته الخاصة.

فمن أمثلة هذا الطب الدينى الشعبى الضيق الأفق، أنهم كانوا يقيمون الأضرحة المقدسة لآلهتين مختصتين بالولادة، أسموا إحداهما Prorsa أى المجىء بالحوض، والثانية Postverta أى المجىء بالرأس، وأنهم بادئ الأمر، أهملوا التشخيص والحمية والتكهن بمآل المرض (أى النذير)، وهى الأوجه التى اهتم بها غيرهم من البدائيين، واكتفوا بالتوسل إلى الآلهة ولقبوها - تبعًا لنظرتهم المنزلية للطب - بلقب الأب أو الأم، وهذا أمر يشير إلى تشبيه سلطة الآلهة بالسلطة الشرعية التى يتمتع بها الوالدان على أولادهما.

أما ممارس الطب المحترف فكان شخصًا من أسفل الطبقات، يلم بعض الإلمام بخصائص العقاقير، التى كان فيما عدا ذلك يناولها عاهل الأسرة، ومما يدل على أثر الحضارة الريفية على الطب أن أهم العقاقير كان الصوف، أى صوف الخراف، بعد خلطه بالعسل أو البيض أو بعض النباتات، كما أن الدليل على أثر الدين أو السحر فى هذا الطب هو أولا وصف هذه المواد بنسب ثلاثية - ومعنى رقم ٣ السحرى غنى عن البيان - ثم دعم العلاج الدوائى بالترانيم والتعاويذ التى كان قوام أكثرها ألفاظًا مجردة من المعنى، تستمد قوتها من شكلها الصوتى وإيقاعها[١٤٧].

وإلى هذا فقد وجد فى طب روما مركب (أترورى) تسلل إلى حضارتها، وتمثل فى بعض الآلات الموروثة عن الإغريق، وفى فن العمارة الصحية، وبصفة خاصة فى فن

التكهن بوساطة تفحص أكباد القرابين، وهى عادة نبتت فى بابل فى عهد سارجون الأول(١٤٨)، ويبدو أن مردها إلى العقيدة بأن روح الآلهة تتقمص الذبيحة المهداة له فتبدى نياتها فى أعضائها.

ومع أنه كان لروما هذا الطب الخاص قبل دخول النظريات العقلانية الصادرة عن الإغريق فيه، وهو طب افتقر إلى أى تنظيم ولا يمكن وضعه فى إطار واحد، فإن الرومان اللاتين الذين جاءوا بعد الأتروريين، استطاعوا بفضل ما اتسموا به طوال تاريخهم من القدرة على التوفيق والاقتباس، أن يتمثلوا الطب الإغريقى كما تمثلوا الطب الأتروري من قبل، وهذا عندما قدرت لهم الغلبة على الأتروريين، وكان هذا حوالى سنة ٥٠٠ ق.م.، وقد أسرعت عملية تسلل الطب الإغريقى، بعد أن كانت بدأت فى سطء من قبل، وتلاشت بواق التأثيرات الأترورية إلى حد كبير عندما هُزم الأتروريون فى معركة بحرية ضد إغريق سيراكوز سنة ٤٧٤ ق.م.

وتروى الأساطير أن الطاعون تفشى فى إيطاليا فى ذلك القرن، وأن التوسلات إلى الإله (أبولو) هى التى أخمدته، فاتخذ هذا الإله شكل الطبيب الإلهى

ثم عاد الوباء فتفشى فى روما ثانية فى سنة ٢٩٥ ق.م.، وكان الرومان قد علموا بالنجاح الذى حازته معابد إله الطب الإغريقى (أسقلابيوس)، فشيدوا لهذا الإله معبدًا فى جزيرة وسط نهر التبر بروما (انظر صفحة ١٧١) ورسخ الإيمان بهذا الإله عندما زال الوباء.

وتبع هذا هجرة الأطباء الإغريق إلى روما إذ كانت منزلة أثينا قد اندثرت وارتفع نجم روما فى سماوات العالم المعروف، وفى جو هذا التمازج الحضرى انقسم ممارسو الطب فى عهد الحروب الأرضية إلى ثلاث فئات: الطبيب المختص، ورب الأسرة، والممارس الأتروري - اللاتينى، الذى كان يعتمد على السحر بعد خلطه بالطقوس (الهيلينية) الخاصة بالإله (أسقلابيوس)

ونظرًا لأهمية الطب الإغريقى فى نشأة الطب الرومانى، تدرج المؤلف (سكازبورو) فى الباب الثانى، إلى الصورة الخلفية للطب الرومانى وهى التى رسمها له الطب الهيلينى، وبخاصة (مدرسة الاسكندرية)، التى جذب إليها عاهلوها البطالمة علماء العالم بما قدموه

إليهم من الجوائز والتشجيع، والتى جمعوا فيها كل ما ألفه علماء القدامى وترجموه إلى الإغريقية، إلا أن جل هم أطباء الاسكندرية - تبعًا للمؤلف - كان جمع المال والاطلاع على النصوص دون نقدها، حتى أنهم أصبحوا أول أهداف الكتاب والرواة الهزليين.

غير أن فى هذا تعسفًا واضحًا، حيث إن العلماء السكندريين نالوا من الصيت والشهرة قسطًا وافرًا ووصلوا إلى كشوف خطيرة. وقد برز فيهم علمان من أعلام التاريخ أولهما (هيروفلس) المنتمى إلى مدرسة (قو)، الذى عنى بالتشريح وامتاز بوضوح التفكير وباستعمال المنطق على عكس النزعة التجريبية المحضة التى سادت جزءًا هامًا من تفكير عصره، والذى آمن بنظرية الأخلاط، وفقا لنشأته فى «قو» مسقط رأس (أبقراط) واضع قوانين الاخلاط، وثانيهما (إيرازستراتس) الدارس على أساتذة «قنيدوس»(١٤٩)، منافسة «قو» الذى استمد أسس معرفته من دراسة وظائف الأعضاء أكثر من عنايته بشكلها، وهذه هى الدراسة التى أسندت أهمية قصوى للنفس.

وقد تقدمت معرفة دورة الدم على يد هذا العالم حتى قربت من الكمال (وهنا أهمل المؤلف فضل قدامى المصريين فى هذا الصدد(١٥٠) وقد كانت هذه الحقبة عهدًا تعددت فيه المدارس والعقائد الطبية، وانقسمت إلى : تلك التى اكتفت بملاحظة الأعراض وحسب وهى المدرسة التجريبية، وتلك التى بنت طبها على نظريات تعقلية مجردة(١٥١).

هذا فيما يخص الاسكندرية، أما فى بقية العالم (الهيلينى)، فقد فقد العلم المحقق مركزه ولا سيما بعد تفتت الإمبراطورية، وعاد الشعب إلى الشعوذة والسحر وطب المعابد الذى كان له تاريخ طويل فى العالم الإغريقى. وبذلك دخل الطب الإغريقى روما بمركبيه : العقلى والروحانى، بعد تطور طويل أدمج فى خلاله طب (أبقراط) فى نظريات الفلاسفة الأيونيين(١٥٢) وفى تعاليم التشريح ووظائف الأعضاء السكندرية.

وكانت نتيجة هذا التعدد فى المدارس انعدام الثقة فى الأطباء، كما غادر الإسكندرية عقب هذا، الكثيرون من العلماء السكندريين، من نحاة وفلاسفة ورياضيين وموسيقيين ورسامين وأطباء.. إلخ ولا سيما عندما اضطهدهم بطليموس الشرير (كاكرجيتس)(١٥٣) فنشروا العلم حول البحر المتوسط.

غير أن الغموض ما يزال يعم الحقبة التى راقت فيها الحضارة الهيلينية فى أعين

مصر وصقلية وجنوب إيطاليا وآسيا الصغرى والهند، واتخذت فى كل منها شكلا وطنيًا خاصًا. والذى نعرفه أن روما - بطبيعة الحال - هى التى ورثت أكبر قدر من (الهيلينية) وبخاصة بعد أن ضمت بلاد الإغريق إلى ممتلكاتها.

وكانت طبيعة روما فى البلاد المفتوحة تميل إلى الاندماج أكثر من ميلها إلى التعالى بهيبة الفاتحين، ولذا فإن الطب الإغريق أهدى طب روما تماسكًا وقوامًا كان ينقصانه، وصب الرومان التقاليد الإغريقية فى قوالب جديدة، وطبقوها فى خدمة الصحة العامة تطبيقًا يلائم احتياجاتهم.

يتناول الباب الثالث أطباء الإغريق الذين حلوا بروما، وموقف الرومان منهم بروما، وموقف الرومان منهم ومن ثقافتهم، وكان أول هؤلاء (أرخاجاثوس)(١٥٤) الذى وصل إلى روما سنة ٢٩٠ م. وتبعه (أسقلبيادس)(١٥٥) الذى حاز نجاحًا هائلا لتمثيله الاتجاه اللاتينى العملى البعيد عن النظريات، ولبراعته فى فن الاستماع إلى شكاوى المرضى، وكانت هذه النزعة التجريبية نزعة الرومان أنفسهم التى موهوها بقشرة رقيقة من العلم، لم يكن لهذه النزعة أى وزن فى موازينهم، حتى أنهم فى عهد الإمبراطور (تراجان)(١٥٦) كانوا قد محوا كل الاختلاقات المدرسية بينهم. ولذا فإن ما يبدو لديهم قبولا تامًا للطب الهيلينى لم يكن فى الواقع إلا تفرقة بين شطريه : العملى الذى اقتبسوه والنظرى الذى أهملوه.

هذا مع احترامهم لفلاسفة الإغريق ونظرياتهم، وقد تركوهم وشأنهم فى (قو، وأثينا، والاسكندرية)، حيث استمر التعليم النظرى قائمًا، وظلت المدارس المختلفة (انظر الباب السادس) تتجادل وتتبادل الشتائم والهجمات.

إلا أن نزعة الرومان العملية، وبعدهم عن التفكير النظرى، أضفيا على هذه النظريات تشابهًا تجسم فى المدرسة (الأصطفائية eclectic)، التى عمت العالم الطبى فى نحو عام ١٠٠ م. وأخذت من كل مدرسة ما راقها. وكان أبرز أعضائها (جالينوس) الذى سنفرد له بابًا فيما بعد. وقد أدت هذه النزعة الأخيرة بمصنفيهم إلى وضع موسوعات طبية غير علمية، سالكة مناهج عملية صريحة لفائدة المزارعين وأصحاب المزارع وأمثالهم، بقصد سد حاجاتهم اليومية بأساليب مبسطة.

وكان أول من وضع مثل هذه الموسوعات (كاتــو) (١٥٧)، الــذى أراد فى مــؤلفه مناهضة الأحزاب السياسية ذوات الميول (الهيلينية)، والتشهير بـالطب (الهيلينى)، لا سيما بعد انتصار بلاده على فيلبس الخامس فى خلال الحروب المقـدونية الثـانية، وكان شعور (كاتو) نحو الإغريق مزيجًا من الاستنكار والإعجاب، والحقيقة أن تفهم عقلية (كاتو) حير القدامى كما حير المحدثين، فقد وصف، فى كتابه عن الـزراعة، الـطرائق الـرومانية، فى حين نظم مزارعه على نسق (هيلينى)، وأشرف بحكم وظيفته على بناء أول بـاسيليقا(١٥٨) بنيت على طراز (هيلينى) فى روما، وأوصى ابنه بمجافاة الإغريق، هذا وكان يتباهى بـأنه ألم بمؤلفاتهم الطبية، وزوج ابنه من أسرة مائلة إلى (الهيلينية). ولذا يبدو أنه لم ينـاهض الإغريق إلا بواعز العاطفة أو السياسة، وهذا مع إعجابه بهم.

وقد تبع (كاتو) من المصنفين الموسـوعيين Encyclopedists الـذين جمعـوا مـوسوعات منظمة أظهروا فيها قدرتهم على التوليف بـين المتنـاقضات، (لـــو كريســـيوس(١٥٩)، وفارو(١٦٠)، وفتروفيوس(١٦١)، الذين اقتبسوا الألفـاظ الإغـريقية بعـد أن ألبسـوها رداءًا لاتينيًا، وحذوا حذو (كاتو) فى تبسيط الطب لجعله فى متناول الشخص العـادى، ومثـال ذلك قول (فارو) إن الطبيب قد يفيد أحيانًا، ولكن راعيًا ذكيًا يستطيع ســد أغلــب الاحتياجات الطبية، وتعرض (فتروفيوس) المعمار للطب فى موسوعته عن الفن المعمارى.

أما (سلسوس(١٦٢) فإن الشهرة التى نالها جعلت العالم يعده طبيبًا ممـارسًا أحيـانًا، وكاتبًا فذًا أطوارًا، وقد لقب (بسيسرو(١٦٣) الطب) فى نظر الآخـرين، وبمـا أن مـؤلف (سلسوس) يعد اليوم أفضل مرجع للطب الرومانى، فإن هذا الـكتاب يمثـل خـير تمثيـل الأرسطقراطى الرومانى ذا الذهن الحاد القــادر على إبــداء النصــح الســديد فيما يخص الرياضة والراحة والحياة العامة.

وقد كان آخر الموسوعيين بلينى(١٦٤)، بطل الـنزعة التجـريبية الـرومانية، المنــاهض للنزعة التأملية الإغريقية، وهو الكاتب الذى لم يـكل صــاحب مــوسوعة (التــاريخ الطبيعى)، وخير مثل لحب الرومان للتوفيق بين المذاهب المختلفة، وإن كان عـاجزًا عـن نقد ما جمعه، وعن تمييز الحقائق عن الخرافات، إذ إنـه كان سريـع التصــديق وخلــط ملاحظاته المبتكرة مثلا عن حــدوث حمــل على حمــل Superfaetation وتغـير الجنس،

والأسقربوط، بخرافات واضحة. وخلاصة الأمر أن الطب أصبح فى هذا العهد قائمة من (الوصفات) لا أكثر.

وبعد هذه النظرة العامة إلى طب روما وما اتسم به نتيجة لأسلوب الرومان الخاص فى التفكير، تناول المؤلف بعض الأوجه الخاصة به، وأولها تنظيم العلاج فى الجيوش التى فتحت كل العالم المعروف حينذاك، وأدلى برأيه - مع ما قيل عن حسن تنظيم علاج الجنود - أن الطب بين المعسكر لم يختلف عنه بين غيرهم وأن سماء الأبوة والأرسطقراطية والمنزلية نفسها ارتسمت فيه، إذ إن الجنود كانوا يعالجون جروح بعضهم بعضًا، وأن القواد كان لهم من الخبرة ما يسمح بمراقبة هذا العلاج لكونهم من أفراد الطبقة الحاكمة الذين اعتادوا علاج أهليهم وتابعيهم، وأن هؤلاء القواد كانوا يصطحبون أطباءهم الخصوصيين. وتشهد بهذا بعض النصوص التى يشكر فيها القواد لقيصر عنايته الخاصة بهم ووضعه طبيبه الخاص وناقلته الخاصة ومطبخه، وحمامه، تحت تصرفهم لدى مرضهم.

ثم أن الغرض من علاج الجنود اقتصر - فى رأيه - على الحرص على سرعة إعادة الجندى الجريح إلى ميدان القتال، أما المصاب بالإصابات الخطيرة، فكان يترك وشأنه، حيث إن آليه الحرب الرومانية كانت تؤدى إلى خسارات طفيفة فى جانب المنتصرين وضاع كل شيء فى جانب المهزومين.

أما لعلاج المرضى من الجنود - بتمييزهم عن الجرحى - فإن روما خصصت لهم معاهد أطلقوا عليها «معاهد الوهن والاعتلال Valetudinaria» وكان يعالج فيها كذلك بعض المصابين بالجروح البالغة، وكان العلاج فيها يوكل إلى الجنود الملمين بشيء من الطب.

وقد أدت قدرة الرومان على مواجهة مشاكلهم بحلول مباشرة واقعية، إلى تقدم مرموق فى المنشآت الصحية العسكرية، فقد كشف فى جميع أنحاء البلاد التى فتحوها عن عدد كبير من المستشفيات المرسومة رسمًا هندسيًا لا غبار عليه، المجهزة بمصارف للمياه وبشتى سبل الحياة الصحية.

أما فى المدن فإنهم لم يفكروا قط فى ابتناء المستشفيات، وبقى العلاج منزليًا، إلا أن

حبهم للترف وعنايتهم بالصحة العامة أوحت إليهم حلولا ممتازة فى بناء المدن فقد كانوا يختارون لها المواقع فى دقة متناهية، مراعين فى هذا موضعها من الرياح وتوفير المياه الصافية النقية، والبعد عن المستنقعات.. إلخ، وابتنوا مساق تجرى فوق قناطر لجلب المياه عن بعد، وهو ابتكار حقق كسبًا كبيرًا، إذ إن أنابيب الرصاص ضعيفة وتسبب التسمم بهذا المعدن، وأن أنابيب البرونز باهظة التكاليف، وصنع الأنابيب الواسعة القادرة على تحمل ضروب الضغط الهائلة كان فوق قدرة مهندسى ذلك العصر، ومن ابتكاراتهم الأخرى، مصارف المياه(١٦٥) والحمامات الخاصة والعامة، وقد نالت هذه الحمامات منهم عناية فائقة، فقد جهزوها بالمغاطس، وبالحمامات فى الهواء الطليق، وبأساليب لتدفئة المياه تدريجيًّا، وبالمراحيض النظيفة، فلقد طبقوا فى كل هذا مبدأ (سلسوس) بأن الاحتفاظ بالصحة أجدى وأنفع من الالتجاء إلى الطب.

وقد عوضتهم هذه العناية عن ضعف طبهم الذى اقتصر على علاج الجروح السطحية البعيدة عن الرأس والبطن، وأهمل علم التشريح، وكان هذا من دواعى سخط (جالينوس) على زملائه عندما ذكر بعض أخطائهم الجسيمة. ومع ذلك فقد حسنوا الآلات الجراحية، وبدءوا يصنعونها من الحديد بدلا من البرونز.

من العجب - وإن كان هذا نتيجة حتمية لمعتقدات الشعب الرومانى فى الطب - أن نظرة الجماهير إلى الأطباء كانت - اللهم إلا باستثناء بعض الأطباء المعدودين - نظرة سخط وسخرية تجلت فى الهجويات والتمثيليات الهزلية. وهى، وإن أمكن ردها أحيانًا إلى مرارة شخصية يكنها المؤلف للأطباء، إلا أنها تدل علامة على الخوف والتشكك اللذين سادا العلاقات بين الطبيب وبين جمهور احتفظ - بحكم تكوينه ووراثته - بحرية الرأى حتى بعد طلب النصح الطبى.

ومن دواعى هذا الجو العدائى : جهل أغلب الأطباء، وشيوع الدجل بينهم، وارتفاع أتعابهم، والمشاجرات العلنية بينهم لا كتساب المرضى، وادعاءاتهم الرنانة.

إلا أنه وجد بين جمهرة هؤلاء بعض الأطباء الممتازين أمثال (جالينوس) الذين وصلوا إلى روما، إما أسرى حرب يباعون ويشترون، وإما معاتيق أحضروا بتشجيع من الأباطرة. ولكنهم كانوا قلة وقصروا خدماتهم على كبار القوم ووجهائه، ولم يتخطوا

الدوائر الأرسطقراطية. ولذا فإن علينا، ونحن نناقش مركز الطبيب من المجتمع الروماني، أن نميز بين الطبيب (الهيليني) والطبيب العادى، وقد كان المواطن الروماني - لعدم استعداده للفلسفة - ينظر إلى هؤلاء (الهيلينيين) بعين الأزدراء والشك.

وقد تطرق التمييز بين فئتى الأطباء السابق ذكرهما إلى التعليم والعلاج، فقد ذهبوا إلى أن العبيد من الأطباء يتعلمون ما يكفى لعلاج زملائهم من العبيد، وأن الأحرار منهم يعالجون باستخدام العقل والتأمل والخبرة، وقد قسم (سلسوس) الطب إلى ثلاثة مناهج : الحمية، والعقاقير، والجراحة، وأنكر أن استخدام المنطق يؤدى إلى المهارة، بل أكد أن الخبرة وحدها هى التى تنجب الطبيب البارع، وكان هذا متمشيًا مع اتجاه الرومان الذى عد المعرفة بالطب جزءاً من تكوين الإنسان المثقف.

واتخذ التعليم الطبى - نتيجة لهذه الاتجاهات - صورة التدريب المنزلى من الأب إلى الابن، مستقلا عن المدارس أو دور الكتب، فكان من الطبيعى أن يعتنق الابن مذهب أبيه، فيلقب نفسه مثلا بالجزمى أو التجريبى، دون المبالاة بحقيقة هذه التسميات، فأصاب التعليم من جراء ذلك قدر كبير من التخبط، وراح تابعًا للمصادفات والأهواء، واستغل البعض هذه الفوضى فاحترف التعليم دون تأهيل له واصطحب تلاميذه فى جولاته، وأسدى لهم التعليم فى حانوته، وادعى البعض الآخر إمكان تعليم الطب فى مدى ستة أشهر؛ فجعل أطباء من الطهاة والإسكافيين وقد نال (جالينوس) من هؤلاء بعنف واتهمهم بكل قبيح حتى الأمية.

ومع هذه الفوضى وصل بعضهم إلى درجة لا بأس بها من المعرفة، ولجأ هؤلاء إلى النبض فى التشخيص، واستطاعوا تمييز الجذام والصفرة والدرن، وأدركوا علاقة الجهاز العصبى بالشلل.

وفى باب العلاج صنف (ديوسقريدس(٤٠)) مؤلفه (فى المادة الطبية)، حيث وصف العقاقير التى جمع معرفته بها من سفرياته مع جيوش (نيرون)، واهتم (جالينوس) بالكشف عن المغشوش منها، وتمادى الأطباء فى التعقيد فى الوصفات حتى أنهم ركبوا الترياق من سبعين مفردًا.

وانتهت دراسة (سكاربورو) بالتأمل فى مدى فاعلية الطب الرومانى فى مجتمعه، وقال

دفاعًا عن هذا الطب: إن حكم روما على مواطنيها، تدخل فى حياة كل واحد منهم، وزوده بالمياه النقية والحمامات والمرافق ووسائل التخلص من الفضلات.. إلخ، وهى ميزات سمحت للإمبراطورية بالبقاء، وأدخلت الشعور الإنسانى فى المشاكل الطبية والاجتماعية وتمشت مع الاعتراف بالحق فى حرية الرأى، اللهم إلا فيما تناول أسس الإمبراطورية السياسية. وقد اتسم الطب فى هذه الحقبة بالشعبية نفسها، وعدم التقيد بالطبيب المحترف، وباعتراف الأطباء على السواء بالسحر والفلك وطرق العلاج المماثلة، وآمن الأطباء بالاحلام والفأل والطلاسم، إلى جانب ممارستهم لنوع من الجراحة والعلاج لم يخرج عن المفاهيم العلمية السائدة، وأبدوا قدرة عجيبة على إدماج تعاليم (أبقراط) بتجارب الإسكندرية، وبالطب الأرسطقراطى المبسط، والفلك، والسحر، والتقاليد الشعبية.

على أن هذا الطب - بفضل اتجاه تفكير الرومان الواقعى - عرف حدوده واعترف بوجود أمور لا يفهمها العقل ولا يحلها الجدل الكلامى، مثال ذلك أن (جالينوس) آمن بوجود أمور لم يدركها، وإن كان يعتقد أن شكلا ما من أشكال الطب يستطيع توضيحها.

وهنا تطرق المؤلف إلى مشكلة نفسية، وهى تفسير أسباب اللجوء إلى الطبيب، فذكر نظرية (موريس) النشوئية(١٦٦) التى ترى الطب منحدرًا عن عادات النظافة الجماعية بين كبار القرود، والتى تبدو أول مظاهرها فى عناية الحيوانات المتبادلة ببشرتهم، ورأيه أن أغلب التوعكات الخفيفة كالزكام والصداع، ليست صورًا مخففة من أمراض خطيرة، ولكنها تختلف عنها اختلافًا جذريًا، لأنها تمثل بحث الحيوان عن العناية الجماعية التى يحتاج إليها، وإذن فإن تعيين العقار لعلاجها لا محل له فى علاجها، ولا فارق فى علاجها بين الطبيب العلمى وبين الطبيب السحرى.

وإذا أخذنا بهذه النظرية، فإن الطب الرومانى يبدو مثالا ناجحا لعلاج أمراض عدة قد يصفها الطبيب بالتفاهة، إلا أنها تمثل أغلب التوعكات، ويعتمد علاجها على تفهم الصور الخلفية للمجتمع وللذهن المعاصرين، وعلى درجة من ثقة الطبيب بنفسه كالثقة التى اتسم بها أمثال (جالينوس، وأريتيوس)، ولذا فإن الطبيب الرومانى، سواء أكان من السحرة وبائعى التمائم، أو من العلميين وواصفى العقاقير كان نجاحه مبنيًا على تفهم

المشاكل الشخصية وحلها حلولا مقبولة فى إطار العصر، وقد أتم (جالينوس) هذا البناء المخضرم بجمعه كل ما وجده نافعًا من التقاليد الكلاسية فى نظام متكامل ظل المثال الأعلى للطب حتى عهد النهضة الذى شاهد بعث علم التشريح فى القرن السادس عشر وحتى عهد تطور الكيمياء والفيزياء الحيوية فى القرنين الأخيرين.

ومما يبرهن على النظرة المزدوجة إلى المرض، فى رأى المؤلف، أن (بلوتارخ(١٤٤)) حمل على الخرافات لأنها تفسر كل الأمراض على أنها من هجمات الأرواح، وإن لم ينكر أن بعض الأمراض قد ينتج عنها، وهذا معناه أن علم الطب هو، من جهة التفرقة بين الأمراض ذوات الأسباب الاعتيادية وبين الأمراض الناتجة عن غيرها، ومن جهة أخرى العناية بتفاصيل الحياة اليومية كالمأكل والمشرب والاستحمام. . . وإلى ذلك يضيف (بلورتارخ) أنه يجب على الإنسان أن يعرف نفسه، ونبضه، ويدرك ما يلائمة، وألا يزعج الطبيب بمثل هذه الأمور البسيطة.

إلا أن هذه النزعة لم تمنع تجار العقاقير من ادعاء الطب، ولم تحد من تمادى بعض المرضى فى طلب العناية الطبية، ولم تقف فى سبيل العلاج بمعابد (أسقلابيوس) التى أسندت إليها قوى شافية غامضة - وربما كان هذا بسبب اختيار مواقع تمتاز بأجواء شافية لبناء تلك المعابد.

وإذا كان بعض الرومان، أمثال (سيسرو، وسكستوس إمبركوس،(١٦٧) ولوسيان، قاوموا الطب الروحانى فإنما فعلوا لاعتقادهم بأن مداعبة هذه القوى التى لم يشكوا البتة فى حقيقتها ولا فى قوتها، ليس من شأن الإنسان.

وفى كل هذا نرى الطريقة التى بنى عليها العلم الرومانى وكيف أنه لم يتبع منهجاً علميًا محدداً، ولكنه دمج الديانة بالفلك والتشريح والفسيولوجيا وتأملات روحانية، وافتراض قوى خفية دون محاولة تفهمها.

وقد نجح المؤلف فى جمع معلومات متناثرة عن هذه الحقبة المهملة، ولكنه رسم صورة عامة لطب هذا العهد تبدو بين السطور على غير ما تبدو عليه فيها.

ويؤخذ عليه أنه لم يزود القارئ فى المتن بتراجم للأطباء الذين ذكرهم، ولو مختصرة، ولا بتفاصيل عن حياتهم اليومية، أو ابتكاراتهم، ولم يميز تمييزاً كافياً بين أطباء

أوائل الجمهورية الرومانية فى القرن الثامن ق.م. وبين أطباء أواخر الإمبراطورية فى القرن الخامس أو السادس الميلادى، وتركهم أسماء عائمة فى محيط ألف سنة أو تزيد.

وقد دفعه تخصصه فى تاريخ روما وتقديره لحضارتها - التى لا شك فى أنها جديرة بالإعجاب - إلى امتداح طب أجمع المؤرخون على انحطاط مستواه وانحلال العنصر العلمى فيه، إلا فى كتابات طبيب واحد: وهو (جالينوس)، وإن كان نشأ فى برجامون بآسيا الصغرى، ودرس بها ثم بالاسكندرية، ولم يرحل إلى روما إلا مؤخراً، فلم يمت إلى روما إلا بصلة المعاصرة وحسب.

ولعل تفسير هذا التحيز أن نظرة مؤلف هذا الكتاب، وهو متخصص فى التاريخ العام، تختلف عن نظرة الطبيب العلمى، أو المؤرخ المعنى بسيرة العلم وتطوره، اللذين يبحثان فى تطور العلم بالطب. أما أن المؤلف الفاضل وجد فى تربيت الكتف (أى الطبطبة عليه) ووصفات أرباب البيوت، وخزعبلات الدجالين، وتمائم السحرة، ووسائل علاج الشعب البدائية، قدراً من الإنسانية يفوق فى فاعليته الطب العلمى، فإن فى هذا الرأى خطراً جسيماً.

إن الطب حقًّا علم ومعاملة، ولكنه لو فرض عليه أن يقتصر على أحدهما، فإن العلم بمفرده أجدى فى علاج الأمراض العضوية من مجرد المعاملة مهما كانت فاضلة(١٦٨)، هذا فضلا عن أن ترك تقدم العلاج فى أيدى كل من يتوسم فى نفسه ملكة التطبيب، وعدم الالتزام بالمناهج العلمية، من شأنهما إغلاق الباب أمام التقدم، بل تقهقر أكيد، إذ إن تاريخ الأمم أثبت أن الحضارات التى لم تثمر جديداً لم تستطع الصمود أمام الحضارات المزاحمة، هذا على ألا تسعى الأمم إلى إنتاج الجديد فوق الجديد وحسب، بل على أن تحرص على التجديد المستمر فى صميم تكوين تراثها، وإلا فإن الأطباق المضافة إلى الأطباق سرعان ما تتخم الأذهان وتخنقها بمجرد ثقلها.

وقد يكون عجز روما - وهى همزة الوصل بين العالم القديم والعصور الوسطى - عن الابتكار هو سبب ركود الطب بل تقهقره قروناً طويلة، إلى أن قدر له البعث بفضل الإسلام.

ولذا فإن تحمس (سكاربورو) لطب روما ينفى نفسه، إذ إنه يبرز بوضوح أوجه نقصه

ونواحى تأخره، ولا تفيد الحجج الفلسفية التى استند إليها للبرهنة على عكس هذا، وتشبيهه سلوك المرضى بسلوك القرود.

وقد كرر فى كتابه هذا نظرية سبق أن سردها فى مقال عن طب الجيوش الرومانية(١٦٩)، وهو فى تقديمه الحجة لها بدا أشبه بالمحامى المدافع عن دعوى، منه بالقاضى المتجرد عن العواطف أو الميول، فقد أغفل ما لم يدعم رأيه حتى وإن افترضنا اطلاعه عليه، وأهمل بدون مبرر كاف ما جاء على أقلام علماء وكتاب من الرومان اشتهروا بالدقة فى التعبير والجدية فى التحقيق، كاتهامه (سيسرو)، اللغوى الدقيق ومثال الفصاحة، بعدم توخى الدقة فى الكلام، وهذا لإدخال الشك على كلمة medicus (الطبيب) التى أنكر أن تكون قد أطلقت على الطبيب.

إلا أن (نوتون) حمل على حجج (سكاربورو) بشدة فى مقال تابع(١٧٠)، فقد وافقه على عدم وجود إدارة طبية مركزية فى القوى العسكرية الرومانية من سلطتها تعيين الأطباء وتوزيعهم على فروع الجيش المختلفة، كما وافق على أن الأباطرة كانوا يصطحبون أطباءهم الخصوصيين فى حملاتهم؛ إلا أنه حذر من قبول قضاياه دون تدقيق شديد، لأسباب عدة منها أن استنتاجاته يشوبها إهمال النتائج التى وصل إليها باحثون أمثال (كازاريني، وجرموسى، وهابرلنج)، وأنه خلط فى صورة موحدة أموراً تخص عهوداً مختلفة وتمتد طوال ثمانية قرون، أى من القرن الثانى ق. م. إلى القرن السادس الميلادى، دون الأخذ فى عين الاعتبار التطورات الجذرية التى مرت بها الجيوش فى هذه المدة، من حيث تنظيمها وتكوينها.

كما أنه لم يوافقه فى وصف الـ medicus بأنه جندى نظامى له دراية بدائية بالتضميد وعلاج الجروح، إذ إن الكثيرين من الكتاب القدامى ذكروا فئات مختلفة منهم وبوبوهم حسب تخصصهم أو توزيعهم، وأكدوا أن الجيوش الرومانية فى عصر الإمبراطورية كانت تتمتع بخدمة طبية، وأن هذه الخدمة كانت موكولة إلى أشخاص دربوا تدريباً طبياً سابقاً لتدرجهم فى الخدمة، وأن هؤلاء كانوا يخضعون لأحكام تنظيمية خاصة بهم.

أما الجيش لم يستخدم أطباء مدربين على مثال (جالينوس)، فإن شأن أطباء الجيش كان شأن الأطباء المدنيين فى هذا العصر، فقد قال (جالينوس) عن نفسه : إن الأطباء

الذن نهجوا منهجه فى الدراسة كانوا نرزاً يسيراً، حيث إن تعليم الطب كان يقتصر عادة على الجلوس إلى هذا الطبيب أو ذاك، واكتساب بعض الخبرة (أما ربط مزاولة المهنة بامتحانان أو إجازات فهذا ما لم يبتكره إلا العرب).

وإلى هذا فإن هناك أدلة تشير إلى عكس نظرية (سكاربورو)، تدل مثلا على استخدام الجيش أطباء مؤهلين تأهيلا يماثل تأهيل المدنيين منهم، ثم درج الأطباء medici بعد تركهم الخدمة مع زملائهم المدنيين، ومنحهم الحقوق نفسها، كإعفائهم من الضرائب ومن بعض الالتزامات، ومنحهم مزايا معينة، مما يشير إلى أن مكانتهم كانت غير مكانة الجندى العادى الذى يرى (سكاربورو) أنه هو الذى أطلقوا عليه تسمية medicus.

ثم إن الأثبات تشير أيضاً إلى وجود نظام للتدريب الطبى المنظم داخل الجيش وإلى إعفاء الأطباء من واجب المحاربة، كما أنها تذكرهم ضمن كشوف الفنيين غير المحاربين، كالمعماريين وضباط التوريدات.

يدعو كل هذا إلى عدم الأخذ بأقوال (سكاربورو) إلا بتحفظ شديد، وربما كان سبب انحراف نظرته هو عدم إدراكه لكنه المهنة الطبية، لأنه تبعاً لما جاء فى ترجمته على غلاف الكتاب، لم يدرس فى كليات الطب إلا سنة واحدة، ومثل غير الطبيب فى التأريخ للطب، مثل المدنى إذا ناقش حروب نابليون، أو الطبيب إذا ناقش فن روما المعمارى. أما السلوك الصحيح فهو أن يشترك المؤرخ مع الفنى المتخصص فى مثل هذه البحوث.

المقال الثامن

من جالينوس إلى جندشابور

ظهر فى القرن الثامن الميلادى عالم سيطر بنبوغه على تفكير أجيال متتابعة من الأطباء بشكل لم يشهد التاريخ له مثيلا. وهذا العالم هو (جالينوس)، الذى حظى من العرب بلقب (الفاضل جالينوس)، ومن الغربيين بلقب « الأشهر » (Clarissimus)، وقد أدى اختصار اللقب الأخير فى الكتب القديمة والاكتفاء بحرفيه الأولين إلى شيوع اسمه خطأ على أنه كلوديوس (Claudius).

ولد (جالينوس) من سلالة الأسقلبياد المنسوبة إلى إله الطب (أسقلابيوس) فى برجام بآسيا الصغرى وكانت هذه المدينة تفاخر بمعبد ذائع الصيت لهذا الإله يعالج فيه المرضى علاجاً لاهوتيًا وطبياً فى وقت معاً.

كان والد (جالينوس) من المتبحرين فى الثقافة، فعنى بتعليم ابنه على أكمل وجه، فورث (جالينوس) عن أبيه شغفه بالعلم، وإن أخذ عن أمه حدة الطابع وسرعة الانفعال. وقد خص له والده أساتذة من المشائين(١٣٧) والرواقيين(١٣٨) والأبيكوريين(١٣٩) والأفلاطونيين، وهو لم يتجاوز الرابعة عشر، فعكف على دراسة الفلسفة والطب، ثم رحل إلى إزمير ومنها إلى الاسكندرية لاستكمال معارفه، فألم تفصيلا بشتى المذاهب واختار منها ما راقه.

وعندما عين فى برجام طبيباً للمصارعين، برزت مهارته بفضل إلمامه بالتشريح، ولا سيا مراعاته حياكة الأوتار المقطوعة وكان غيره يهملها. واكتسب من مشاهدة الجروح معلومات فى التشريح الأدمى على جانب كبير من الأهمية.

ثم انتقل إلى روما، وكان صيته قد سبقه إليها، وسرعان ما ضم طائفة من مريديه من الفلاسفة والأعيان رحباً يتابعون محاضراته، ومن هؤلاء (سبتمس سويرس) عندما كان

قنصلا، ومنهم الأمبراطور (ماركس أورليوس). وأتاحت له تلك الاتصالات حرية في الكلام وذلاقة لسان لم يعهد مثلها من قبل في الأوساط العلمية.

وإلى هذا كان دائب النشاط لا يكل من الدرس والكتابة. فألف أربعمائة مؤلف وصل إلينا منها ٨٣، عدا ١٩ من المؤلفات المشكوك في نسبتها إليه، وكتب ١٥ تعليقاً على (أبقراط). وكان رائده في التصنيف ممارسة الصفات التشريحية على الحيوانات، ولا سيما على القرود والخنازير، وتمسكه بلون من الفلسفة مبني على مقدمات محددة جامدة، فحواها أن الأعضاء خلقت متلائمة تماماً ووظائفها وأن كل منها له هدف معين.

أخذ عن (أبقراط) نظرية الأخلاط الأربعة، وعن (أفلاطون) فكرة الروح الثلاثية التي يحكم أحدها الذهن، ومركزه المخ، والثاني العاطفة والحرارة، ومركزه القلب، والثالث الغذاء والنمو ومركزه الكبد، وذهب إلى أن الأعضاء تقوم بوظائفها بفعل قوى أربع: الجاذبة والماسكة والهاضمة والدافعة، وهي - في زعمه - تمكن الأعضاء من اجتذاب الغذاء، والتمسك بالنافع منه، وتحويله إلى مزيج صالح للاستحالة إلى غذاء، ودفع الفضل إلى المنافذ المعدة له.

وقد توصل - بالتشريح - إلى معلومات ذوات قيمة كبيرة كالكشف عن وجود جذرين لكل عصب من أعصاب النخاع، جذر للحس وجذر للحركة، ووصف العصب الراجع، وإقامة البرهان التجريبي على أن الشرايين تحوي دماً لا هواء، وعلى أن قطع ناحية من النخاع يفقد الحس والحركة على الناحية عينها.

ولكنه وقع في أخطاء عدة عند وصفه لبعض جوارح الجسم البشري، منها:

١ - قوله إن الأوردة إنما تنشأ في الكبد ثم توزع إلى الأطراف، وأن القصبة الهوائية شريان من الشرايين، وأن حفرة هيروفيل (وهي امتداد الجيب الطولي العلوي للدماغ) [illegible] تضخ الدم في أوردة الدماغ وأن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تتشعب في العضلات وتتحول إلى أوتار.

٢ - إسناده وظائف وهمية إلى بعض أجزاء الدماغ، كالقمع والغدة الصنيبرية.

٣ - تقسيمه أعصاب الدماغ إلى سبعة أزواج، لا اثني عشر كما نقسمها اليوم.

فقد عد عصب الشم جزءاً من الدماغ، والعصب البكرى مجرد رباط، ثم وصف أربعة أعصاب هى : التاسع والعاشر والحادى عشر والسمبتاوى، كأنها عصب واحد، ولم يحدد عصب الوجه بوضوح.

٤ - وصف جسم الإنسان ببعض السماء التشريحية التى شاهدها لدى الحيوانات.

ومن جهة أخرى فإنه خضع تماماً للفلسفة الغائية التى كانت ترى أن الطبيعة تعمل بحكمة كاملة، وأن كل جزء من الجسم يستجيب لغرض حدد له سلفاً، وأن هناك بين السبب والغرض علاقة محكمة، ثم انتهى إلى أن كل هذه المظاهر تكون دليلا قاطعاً على علم الخالق الشامل وعلى كماله. فوضع التشريح فى خدمة عقائده كما وضع الفلسفة فى خدمة التشريح، ولا يخفى ما قد ينتج عن هذا الاتجاه من العبث بالحقائق.

وبسبب نزعته هذه لم يكف عن البحث عن تحديد هدف لكل عضو، وفى هذا لم يتورع عن زعم مشاهدات ليس لها أساس من الحقيقة. مثال ذلك قوله أن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تصبح صلبة بعد الموت (وتلك محاولة لتفسير صلابة جرمها عند تشريحها)، ووجود منافذ غير مرئية بين بطينى القلب، وأن الرحم له قرنان الأيمن لتكوين الذكور والأيسر لتكوين الإناث. وعندما أخفق فى إيجاد أى تفسير معقول عمد إلى التأكيد بأن الحال هى كما هى وذلك لوجوب كونها على هذا الشكل، إذ إن ما كان يسميه تارة بالخالق وطوراً بالطبيعة لم يكن ليخلق شيئاً دون تعيين فائدة له.

ومن تعليلاته التخيلية الأخرى أن الرأس خلق، لا لإيواء الدماغ وإنما لإيواء العين. قال «إننا إذا حصرنا أجزاء الإنسان التى لا يوجد لها نظير فى صدور الحيوانات العديمة الرءوس، حق لنا الاستنتاج بأن هذه الأجزاء هى التى خلق الرأس من أجلها، أما عند السرطان (أبو جلمبو)، والحيوانات الأخرى التى لا رءوس لها فإن العين وضعت على ساق طويلة لأنها - على خلاف الفم والأنف والأذن - لا يصح وضعها إلى أسفل، إذ إن الحاجة تدعو إلى وجودها فى مرتفع لتتطلع منه إلى اقتراب العدو، وفى الانسان وجب أن تكون العين رخوة فلو أنها وضعت على ساق لتعرضت إلى الخطر، ولو أنها وضعت إلى أسفل لا نعدمت فائدتها. فلهذا السبب ابتكرت الطبيعة عضواً خاصاً ليحملها عالية قادراً على حمايتها (وهذا العضو هو الرأس).

وفى هذا المعنى قال ابن سينا : « قال (جالينوس) إن الغرض من خلقه الرأس ليس هو الدماغ ولا السمع ولا الشم ولا الذوق، فإن هذه الأعضاء والقوى موجودة فى الحيوان عديم الرأس، ولكن الغرض منه حسن حال العين فى تصرفها الذى خلقت له. وليكون للعين مطلع ومشرف على الأعضاء كلها فى الجهات جميعاً فإن قياس العين إلى البدن قريب من قياس الطليعة إلى العسكر، وأحسن المواضع للطلائع وأصلها هو الموضع المشرف(١٧١) ».

وقد أدى ميله إلى النظرية النفسية من جهة أخرى إلى فرض وجود مسام فى غشاء الأنف لنفوذ الروح والهواء إلى الدماغ، ووصلات بين الأنف وبطون الدماغ والقمع (Imfundibulum) والغدة النخامية. وكان لهذا الفرض الخاطئ شأن بليغ فى الطب فيما بعد ولا سيما فى نظرية البلغم.

ونظرًا لبناء قضاياه على مقدمات ثابتة لا ترتكز على التجربة، لم يسلم من المتناقضات، مثال ذلك قوله فى موضع ما إن العصب الحجابى خلق طويلا لتجنب الانثناءات والزوايا، وقوله فى موضع آخر إن انثناء العصب الراجع مصمم بحكمة بالغة.

وقد اصطبغ بهذا اللون من التفكير أهم مؤلفاته وهو « فوائد الأجزاء De usu partium »، الذى تأسس عليه، إلى حد كبير، الطب العربى فى نشأته، إذ إن غرضه من هذا المؤلف لم يكن فى الحقيقة تصنيف مرجع للتشريح وعلم وظائف الأعضاء، بقدر ما كان عرضاً مطولا لنظرياته السالف ذكرها. ولا أدل على ذلك من كلمة الختام وهى ابتهال بعيد المغزى : « للبراهين التى قدمتها ولدراساتى من الفضل والقيمة ما يدعونى إلى اختتام هذا المؤلف على شكل نشيد، وأعنى بالنشيد القصائد التى ينظمها الشعراء ويرتلونها وهم جاثون أمام الهياكل ».

ومن المؤسف أن هذا المؤلف الذى لم يضعه (جالينوس) لرصد حقائق، وإنما لمساندة مذهبه، درس فيما بعد على أنه المؤلف الكامل فى التشريح، فنتج عن تعاليمه اتجاه فسيولوجى منحرف لم يستقم إلا بعد (هارفى)، وإن حاول قلة من العلماء دحض قضاياه.

ولكن دفاعا عن (جالينوس)، وتوخيًا للإنصاف، يجب الاعتراف بأن هذا المؤلف

يشهد لواضعه بقدرة فائقة على التوليف، ويحوى فى ثناياه محاولة جبارة لتنظيم معلومات عصره - القديم منها والجديد الذى استحدثه - على شكل نظرية متماسكة تضم فى إطار واحد - عمليات التنفس وحركة الدم والهضم والأعصاب، وترى الجسم البشرى على شكل وحدة متكاملة. وهذه الفكرة العميقة، بالغة الأهمية غابت عن الكثيرين، ومنهم (هارفى) الذى أنكر أن النبض والتنفس يشتركان فى أداء واحد.

وعلى الجملة، وبغض النظر عن عدم انخراطه تحت لواء مدرسة واحدة، يمكن وصف (جالينوس) بالنفسى (أو النفثى) المائل إلى التزمت. ونستطيع استخلاص الخطوط العريضة لمذهبه الفسيولوجى الذى جمع بين القوى والحرارة والأخلاط والأرواح والمسام على النحو الآتى :

إن الغذاء فى أثناء المضغ يتحول تحت تأثير اللعاب، ثم تجتذبه قوة المعدة الجاذبة، ويستقر فى هذا العضو بفضل القوة الماسكة حتى يتم فعل القوة الهاضمة بمعونة الحرارة الغريزية، ونتيجة لهذه العملية يتحول الغذاء إلى كيلوس، وعندئذ تتوقف القوة الماسكة ويأتى دور القوة الدافعة التى بمشاركة من قوة الكبد الجاذبة، تدفع بالكيلوس إلى الكبد، والكبد بدوره يجتذب الجزء النافع من الكيلوس ليحوله إلى دم، متخلصًا من فضلين هما الصفراء والسوداء، والصفراء تجتذبها قنوات الصفراء. وأما السوداء فإنها تجتذب إلى الطحال لتغذيته، ثم تدفع إلى المعدة لتعزيز قوتها الماسكة.

ثم إن الدم المنقى الناتج فى الكبد عن الكيلوس ينفذ إلى أوردة الكبد عن طريق مسام غير مرئية، ومنها إلى الوريد الأجوف، ومن الوريد الأجوف العلوى يحمل منه جزء إلى الدماغ لتغذيته وجزء إلى النصف الأيمن من القلب.

والدم، فى القلب الأيمن، تخففه الحرارة الغريزية وتلطفه، ثم يمر قسم منه بالشريان الرئوى ويختزن فيه لتغذية الرئة، وقسم آخر يصل إلى البطين الأيسر عن طريق فتحات غير مرئية فى حاجز القلب، وفى البطين الأيسر يمتزج الدم بالهواء الوارد من الرئة عن طريق الوريد الرئوى فينتج عن مخالطتها حرارة وروح.

ويسرى الروح إلى سائر الأجزاء عن طريق الشرايين، بينما تتصاعد البواقى على شكل أبخرة فحمية إلى الوريد الرئوى ومن ثم إلى الرئة للتخلص منها فى الزفير.

أما الدم الذى يسرى من الكبد إلى الأنسجة فإنه يستهلك تمام الاستهلاك ويحل محله دم جديد، غير أن جزءًا يسيرًا من هذا الدم ينفذ إلى الشرايين ليستبدل به روحًا ينفذ إلى الأوردة. وتتصاعد بواقى عملية استهلاك الدم على شكل أبخرة تنفذ إلى الخارج عبر مسام فى الجلد، على حين تعود البواقى الأكثر غلظا عن طريق الأوردة نفسها إلى المعدة والأمعاء حيث يتم التخلص منها.

ولا يخفى ما فى هذا البناء، ذى المظهر المتكامل الرشيق، من استحالات آلية مثل سير الفضلات فى اتجاه عكس لاتجاه الدم، سواء أكان هذا السير من الأنسجة إلى الأمعاء، أو من نصف القلب الأيسر إلى الرئة، وقد استند (جالينوس) فى هذه التصريحات المتناقضة إلى (أبقراط) الذى سلم بوجود حركة مد وجزر فى كل الأعضاء كالشهيق والزفير فى الرئة، كما أنه أرغم على التأكيد على أن الصمام المترال غير محكم الإغلاق.

وهذه النظرية تفسر الرأى الذى ساد الطب حتى نهاية القرن السادس عشر الميلادى، وفحواه أن الروح يصل إلى الرئة بحركة مرتدة من البطين الأيسر. وبالذات من الصمام المترال الذى زعم أن الأوردة الرئوية، وكانت تسمى الشرايين الوريدية، تنشأ منه.

وفيما يخص التنفس لاحظ بحق أن الأسماك تستمد الهواء عن طريق خياشيمها وأن الحيوانات الأخرى تستمده من المشيمة وهى أجنة، ومن الرئة بعد ذلك. وأن الهواء ينفذ من الشعب إلى الأوردة عبر وصلات تسمح بمرور الهواء والأبخرة دون أن تسمح بمرور الدم.

وكان للهواء أربعة معان مختلفة : المادة، المبرد للسخونة المنتجة فى البطين الأيسر، الحامل للحرارة، القوة الحيوية. أما التهوية بالمعنى الجالينى فقد كانت عملية تحقق نقل طابع أو صفة، ولم تكن تنطوى على نقل مادة، وقد استنتج (جالينوس) هذا من تفسير خاطئ لملاحظات صحيحة، هى عدم وجود هواء فى الشرايين فى خلال الحياة (وهو أول من سجل هذه الملاحظة)، ومساواة حجم الزفير والشهيق، ولم تتح له - بالطبع - معرفة مساواة حجم الأكسيجين فى الشهيق لثانى أكسيد الكربون فى الزفير.

وهناك ركيزة أخرى لهذا البناء المتماسك، هى فكرة الحرارة الغريزية التى آمن

(جالينوس) بأنها من خواص الحياة الأساسية، يحصل الجنين على قدر منها عند تكوينه، ثم يتجدد هذا القدر بفعل الهواء القادم من المشيمة عند الأجنة وبعملية احتراق تجرى فى القلب والكبد بعد الولادة. وهذا القدر المستجد ضرورى لا ستمرار العمليات الحيوية كالهضم والتغذية وتكوين الأخلاط، فالحرارة بذلك محرك ذاتى.

ربط (جالينوس) على هذا الشكل بين الهواء والحرارة والعمليات الغذائية ثم كمل نظريته بتأكيد حدوث التنفس فى جلد الأطراف عبر فتحات للأوعية تمتص الأوعية عبرها الهواء فى أثناء انبساطها، وتتخلص من «الأبخرة الفحمية» عن طريقها فى أثناء انقباضها.

على أن حصر نواحى نبوغ (جالينوس) المتباينة بالغ الصعوبة، ويصعب علينا كذلك إدراك سر نفوذ تعاليمه فى الطب القديم. وحسبنا أن ننقل قبسا عن اثنين من العلماء الغربيين فى عصر النهضة. قال (ريولان) فى القرن السادس عشر: «إذا شوهد اختلاف بين وصف من أوصاف (جالينوس) وبين واقع الطبيعة، فإنه لا مفر من التسليم بحدوث تغيير فى الطبيعة». وكتب(بوردو) **Bordeu** فى القرن السابع عشر، أى بعد وفاة الفاضل جالينوس بخمسة عشر قرنًا: «لقد قال (جالينوس) كل شيء تقريبًا، وشاهده وعرفه بفضل ملاحظاته الشخصية ودراساته لمن تقدموه.

غير أن التمييز فى أقواله بين الطريف المبتكر وبين المقتبس عمن تقدموه أمثال (هيروفيلس، وأيرازستراتس) على ما رماهم به، محال، وإن يكن لا محل للشك فى أنه مبتكر علم وظائف الأعضاء التجريبى بعد رائده الأول (إيرازستراتس).

جالينوس الطبيب:

ولكن (جالينوس)، إلى جانب البحوث والمغامرات الفلسفية، امتاز بمشاهدات سريرية دقيقة، حللها تحليلا علميًا سليمًا. وهو أول من قرر أن أى خلل فى الوظيفة لابد من أن يقترن بتغير فى العضو، وأن اختلال العضو يحدث تغيرًا فى الوظيفة، وإلى هذا كان أول من رسم صورًا مرضية محدودة مكونة من مجموعات من العوارض يتكرر اجتماعها **Syndrome** وأسس تشخيص الأمراض على ملاحظة هذه التجمعات.

ومن ملاحظاته الطريفة أن الهواء إذا تسرب من جرح فى الصدر كان ذلك دليلا على وصول الجرح إلى الرئة، وقد ميز بين تقرحات المثانة والكلى، وبين أورام الأوعية الناتجة عن الجروح **traumatic aneurysms**، وأورام الأوعية المغزلية **fusiform aneurysms**. ومن بين مؤلفاته كتاب عن مدعى المرض عين فيه وسائل التمييز بين المرضى والمتمارضين، إذا بصقوا دمًا أو ظهرت عليهم أعراض الجنون أو إذا لوحظت على أجسامهم أعراض الحمرة أو غيرها من الأمراض الحقيقية أو المزعومة.

والآن ، إليكم بعض تعاريفه للأمراض : يقول عن الصرع، إنه مرض ينجم عن عضة كلب ويصبحة نفور من شرب السوائل، وتشنجات، وفواق (زغطة) وقد تتبعه نوبات من التهيج.

ويقول عن الكوليرا، إنها مرض حاد خطير، يقضى على المريض أو يفرغة سريعًا بالقىء والإسهال والإفرازات الغزيرة، ثم يتبع ذلك مغص تليه حمى وتغير خطير فى الأحشاء.

ويصف الأوزينا، بأنها تقرح فى فتحتى الأنف تصحبة رائحة كريهة فى النفس.

ويعرف السرطان، بأنه ورم خبيث صلب مصحوب بتقرح أو غير مصحوب به، ويقول إن اسمه مشتق من اسم حيوان السرطان (أبو جلمبو).

ومن أمثلة الحالات التى شخصها (جالينوس) وسردها وهو معجب بنفسه حالة أحد (السفسطائيين) وكان قد شعر بفقدان الحس فى الأصبعين الرابع والخامس وفى نصف الأصبع المتوسط، وبعد أن أخفق الكثيرون فى علاجه استدعى المريض (جالينوس) ، فسأله هل حدثت له حادثة، فلما أجاب المريض بأنه أصيب بحجر بين اللوحين شخص (جالينوس) المرض بأنه التهاب فى النخاع الشوكى وشرح تشخيصه للأطباء المحيطين قائلا إنه يعلم أن كل عصب ينشأ من أصل مستقل ثم يتحد مع غيره من الأعصاب وإن كان احتفظ بميزاته الخاصة، أما العصب الزندى الذى يغذى أصابع هذا المريض المؤلمة فيخرج من الفقرة السابعة. ثم بين للأطباء كيف أن هناك أعصابًا للعضلات، وأخرى للجلد، وأن الإصابة فى الأولى تشل الحركة واختلال الأخرى يقضى على الحساسية.

وذكر أيضا بالطريقة ذاتها المليئة بالمباهاة بالنفس أن الإمبراطور (ماركوس أوريليوس)

شكا عند عودته إلى روما من حملته على حدود الدانوب، مرضًا فى معدته، فاستدعى أطباء القصر الذين اصطحبهم فى رحلته فقالوا إنها نوبة حمى وعالجوه بالمسهلات. فلما عجزوا عن شفائه، استدعى قيصر (جالينوس) بعد أن كان استبعده تحت تأثير كيد زملائه. فلما مثل (جالينوس) بين يديه سأله قيصر «لماذا لا تتفحص نبضى» فرد قائلا «لأن اثنين من السادة الحاضرين تفحصا جلالتك قبلى، وبما انهما صحباك فى رحلتك فهما أعرف منى بنبضك، ويستطيعان الحكم عليه الآن خيرًا منى» فكرر قيصر أمره له بقياس نبضه، ففعل (جالينوس) ثم قال «نظرًا إلى سن المريض وتكوينه فإن هذا النبض لا يتفق مع نوبة حمى. ولذا فالحمى لا تخشى. إنى أعتقد أن المعدة متخمة بالغذاء المغلف بالبلغم». فتأثر القيصر وقال ثلاث مرات «هذا صحيح، الأمر كما قلت، فإنى أشعر أن الأطعمة الباردة لا تناسبنى»، وسأل عما يشير عليه به فأجابه (جالينوس) فى صراحة «لو أن المريض غير قيصر لكنت أعطيته نبيذًا بالفلفل. ولكن الأطباء فى حالة الملوك مثلك يبدءون بوصف أخف الأدوية، ولذا فإنى سأكتفى بوضع صوف مشبع بالسنبل الساخن».

ويواصل (جالينوس) روايته قائلا: «فوافق قيصر، إلا أنه بعد أن غادرت القصر شرب خلسة نبيذًا أضاف إليه كمية كبيرة من الفلفل فشفى كغيره من الرعية، وقال قيصر بعد ذلك إنه عرف من الأطباء الكثيرين، منهم من يطمع فى المال، ومنهم من يرنو إلى الشهرة، ومنهم من هو ملىء بالخبث والحسد، ولكنه زعم أنى اقدر الأطباء والفيلسوف الأوحد».

وكان حاد الملاحظة عليمًا بخبايا النفس، روى أنه استدعى لعلاج زوجة شخص اسمه سرفيوس بولس، وكان اسمها يقترن فى حديث الناس باسم ممثل شهير، وإذا (بجالينوس) يجعل الحديث يتطرق إلى المسرح وهو يجس نبضها مظهرًا إعجابه بهذا الممثل، فوثب نبضها عند سماعها الاسم، فهمس بكلمة فى أذنها فضحكت ولم يذكر ماذا قال لها... وكان مثل هذه الرواية يورى عن كل طبيب ممتاز فى التاريخ.

وقد أخذت عليه عيوب ومغامز كثيرة، منها أنه كان يزعم لنفسه معرفة شاملة ولا يتحرج عن الإجابة عن كل سؤال، يصف بالجزم القاطع وبكامل الثقة أصول كل

الأمراض وطرائق علاجها دون استثناء، ويلقب نفسه بالأستاذ، منازعًا (أرسطو) الذى كان هذا اللقب قد أطلق عليه عن جدارة واستحقاق.

وكان التواضع غريبا عن طبيعة (جالينوس) كل الغرابة، مثل ذلك أنه اعتاد التباهى بعدم وقوعه - ولو مرة - فى خطأ سواء أكان ذلك فى التشخيص أو العلاج، وكان يجاهر بأنه يكفى أى باحث عن الشهرة القطف مما جناه هو بالكد والبحث المضنى.

كما أنه لم يتورع عن التهكم على أطباء روما بسخرية لاذعة، الأمر الذى أثار حفيظتهم واضطره مرارا إلى الفرار خوفًا من الاعتداء عليه، فلقد نعت زملاءه بالدجالين والعبيد والحمير الناهقة، والديوك الصائحة والغربان الناعقة، واللصوص والسافحين مع فارق واحد، فهم على حد قوله - يقترفون جرائمهم فى المدن فى حين يقترفها الآخرون فى الجبال.

ولم يسلم من لسانه أعظم العظماء فقد قال عن (أبقراط) - على إعجابه به - إنه أول من اهتدى إلى الطريق المستقيمة وإنه لهذا السبب لم يخط فيها سوى خطوات يسيرة، وتعثر فى سيره، ولم يقف عند النقاط الهامة، وأغفل تمييزات أساسية، ولم يسلم من الغموض لتعمده الإيجاز.. وبعبارة أخرى كان مبتدئًا وعلى غيره الاتمام. ولا مراء فى أن (جالينوس) عد نفسه خاتم الأطباء المختار.

كما وجه إلى (أرسطو) هذا التقريظ: «لقد زعمت (ياأرسطو) أن الأعصاب تنبت من القلب، فلم اكتفيت بالقول ولم تبين الأعصاب وهى تتشعب منها كالأورطا؟ لقد صرحت بأن للقلب أعصابًا عديدة ولكن هل منشؤها فى القلب؟ وإذا صح هذا أفلا يحق لنا القول - على النحو ذاته - بأن الأعصاب تنشأ من القدم أو اليد؟، أو أن كل الأوعية تنشأ من الضفيرة الشبكية؟ حقا أن الجهلاء لا يسيئون التفكير أكثر مما أسأت أنت!

هذه شيم (جالينوس) المتناقضه. ولننظر الآن إلى ما اعترى شأن الطب من بعده.

الطب بعد جالينوس :

لئن كان (جالينوس) قد حقق للطب تقدمًا ملحوظًا بفضل مشاهداته الإكلينيكية وتعليقاته على (أبقراط) وملاحظاته التجريبية، فانه مع ذلك قاد الطب فى طريق مغلقة. وإذا التمسنا أسباب هذا التوقف وجدنا :

أولا : أن الحضارة (الهيلينية) أخذت فى الانحلال بسرعة بعد عصره.

ثانيًا : أن فلسفته التوحيدية المؤكدة لكمال الكون راقت الكنيسة الجديدة فلم يجرؤ أحد على مجادلته خوفًا من تهمة الجهل أو الهرطقة.

ثالثًا : الظاهرة المعهودة وهى أن ظهور أحد العباقرة تتبعه دائما فترة ركود.

ورابعًا : أن الأديان الجديدة حرمت التشريح.

وظل الإيمان بقضايا (جالينوس) مطلقًا إلى حد أن العرب الذين تجاسروا على نقده اضطروا إلى تغليف أقوالهم بالأعذار والتلطيف، وأن علماء الغرب عندما عادوا إلى إجراء الصفات التشريحية لم يطلبوا إليها تقصى الحقائق وإنما قصدوا عرض قضاياه والبرهنة على صحتها وحسب.

ولذا آثر الناس بعده اعتناق العقيدة على إثارة الجدل حولها، وتعلقوا بالمذهب دون التفكير فى تناوله بالنقد، فاقتدوا به فى التزمت والفلسفة، وهما ناحيتاه الضعيفتان، ولم يبالوا بمثاله فى البحث، حيث كان ممتازًا. ولذا بلى الطب بعده بتدهور ذريع، ولم يسجل أى تقدم إلى أن نشط العرب فيه. فقد شبه بعضهم (جالينوس) بالبدر الساطع الذى يكسف الشمس بمروره أمامها. وقد ساعد على هذا موقف الكنيسة منه كما ذكرنا من قبل .

آخر أيام الإسكندرية :

لم تقع العلوم الإنسانية فى أى فترة من تاريخها فى زوايا النسيان الطويل كما وقعت فيها فى أثناء الطور الأخير من تاريخ مدرسة الإسكندرية. ولقد روى أن العرب حرقوا

مكتبتها الشهيرة، إلا أن البحث الحديث برهن على خطأ هذا الزعم الذى كان موضوع نقاش جدى فى الجمعية الجغرافية المصرية سنة ١٩١٠، وإذا كان ابن اللطيف، وابن القفطى، فى القرن الثالث عشر الميلادى من أوائل الذين أذاعوا هذه الرواية، فإن مستشرقين عديدين، من بينهم : كازانوفا(١٧٢)، ونايدو(١٧٣)، وفورلانى(١٧٤)، استطاعوا بفضل تحقيقهم واستقصائهم أن ينكروا صحتها وأن يبرئوا العرب من فرية رموا بها ردحًا طويلا من الزمن. وقال (بريشيا Breccia(١٧٥) المتخصص فى تاريخ الإسكندرية بصدد حريق مكتبتى (السيزاريوم، والسيرابيوم) فى أثناء ثورات القرن الرابع الميلادى، إنه من الصعب تصور وجود مكتبة عمومية كبيرة بعد القرن الرابع، فإن البلاد كانت ممزقة بالخلافات الدينية والسياسية وبثورة الشعب ضد الحكام الإغريق. غير أن لهذه الحقبة فضلا لا يقدر على الحقب التى تلتها، إذ إنها احتفظت لها بكنز العلوم القديمة، وسلمتها إياها وديعة أمينة.

وقد سلك الطب (الجالينى) حينئذ طريقين مختلفين : الأولى مرت ببيزنطة، حيث سيطر عليه عامل الدين فتوقف عن التقدم بل تقهقر، والثانية مرت بالإسكندرية. ولما كانت الإسكندرية عندئذ ملتقى حرًا لكل مذاهب العالم المعروف تمتع العلم فيها، فى أول قرون عصر نا الحالى، بحظ وافر من الحرية والاستقلال، سواء بين المسيحيين أو اليهود أو الوثنيين على شتى ألوانهم.

وفى آخر القرن الخامس - كما قال (ماسبيرو(١٧٦) - ظل أولاد أغنياء الشرق يترددون على الإسكندرية طالبين الطب والرياضة والبيان والفلسفة، وكان أغلب الأساتذة والفلاسفة من الوثنيين حتى إبتداء القرن السادس. ثم أصيب التعليم العلمى بصدمة عنيفة عندما اعتنقت مدرسة الإسكندرية المسيحية، فقد بدأت الفوضى تدب بين مذاهب المستجهلين (agnoetes) وهم الذين أخذوا باحتمال جهل الله ببعض الأمور، والروافض (acéphales) وهم الذين لم يعترفوا برؤسائهم اللاهوتيين، والمثلثين (trithéistes) وهم الذين آمنوا بوجود ثلاثة آلهة، والديوسقوريين، والدميانيين، وغيرهم، وغيرهم.

وقد حدثنا عن هذا العصر كتاب العرب، ومن بينهم الفيلسوف البغدادى (الفارابى) المتوفى ٩٥٠م، فقد روى ابن (أبى أصيبعة) على لسانه(١٧٧) أن الإمبراطور استدعى

الأساقفة بعد غلق مدرسة أثينا ليستطلع رأيهم فى مدى ما يسمح بتعليمه من العلوم الوثنية، فقرروا السماح بتعليم كتب المنطق حتى آخر الصور البلاغية وتحريم ما يليها، ودام التعليم العلمى مقصورا على هذا الحد فى حين ظل الشطر الآخر من التعليم سريًا حتى ظهور الإسلام، ويضيف (الفارابى) أن أستاذه يوحنا بن حيلان) رفض تعليمه (الأنالوطيقا الثانية) أو (باب البرهان) إلى أن أجاز للأساتذة المسيحيين بتعميم هذا الجزء من المنطق للمسلمين من تلاميذهم.

ومن أبرز الذين اعتنقوا المسيحية على كبر فى القرن السادس : (يوحنا فيلوبونوس)، الذى عرفه السوريون والعرب باسم (يوحنا الجراماطيق، أو يحى النحوى) وهو الذى دافع عن نظرية الكون كما جاءت فى التوراة ضد آراء الفلاسفة الوثنيين. وكان أول من اعتمد على منطق (أرسطو) فى البرهنة على حقائق الدين المسيحى. وهذه البدعة لعبت دورا كبيرا فى المجالات الدينية عند المسلمين واليهود، ثم بعد ذلك فى القرون الوسطى عند المسيحيين. ومن هنا إجلال السريان (لأرسطو). وقد ورد اسم (يحى النحوى) بين من قاموا بنشر مؤلفات (جالينوس) فى ذلك الوقت، غير أن (مايرهوف، وتمكين) يعتقدان أن هذا الاسم منحول، وأن صاحبه لم يترجم الكتب الطبية التى نسب إليه تعريبها.

والحقيقة أن معرفتنا لطب القرنين السادس والسابع ناقصة. إلا أننا نرى بعد الفتح الإسلامى بثلاثة قرون، (حنين بن اسحق) - الذى اشتهر بترجماته العديدة - يشترى فى الإسكندرية طائفة من المخطوطات لترجمتها فى بغداد، وهو يؤكد فى تعريبه المؤلفات (الجالينية) أن أطباء الإسكندرية كانوا قد أتموا مجموعة من ستة عشر جزءًا قبيل الفتح العربى، وأن هذه المجموعة صارت أساسًا للتعليم الطبى، الذى أصبح فى هذا العصر مدرسيًا، مقتصرا على الاجتماع كل يوم للخوض فى مناقشات تنصب فى هذا الجزء أو ذلك من المجموعة، ومن المعروف أيضا أن من بين من ترجموا مؤلفات (جالينوس)، (سرجيوس) الذى نقل بعضها إلى السوريانية وهى اللغة التى كانت سائدة فى غرب آسيا. وفى القرن السابع نشأ فى المدرسة نفسها طبيبان مصنفان هما (بولس الأجنطى Paul d'Egine) مؤلف «كتب الطب السبعة» الشهيرة باليونانية، (وأهرن القس Ahron) صاحب الكناشة Pandectes-Médicales بالسوريانية، الذى كان له بعد ترجمته إلى العربية أثر بالغ فى بدء الطب الإسلامى.

والظاهر أن التعليم فى القرن السادس انتقل إلى اللاهوتيين والقساوسة فإن (سرحيوس، وأهرن) كانا من القسيسين اليعاقبة.

وروى العرب عن تعليم العلوم البحتة فى هذه الفترة روايات عديدة مليئة بالمتناقضات التاريخية والاستطرادات الخيالية. وقد جمع (الدكتور مايرهوف(١٧٨) بعض المعلومات من أقوال نسبها ابن (أبى أصيبعة) إلى (الفارابى)، ومن كتاب «التنبيه والأشراف» (لعلى المعوزى)، ومن مخطوط بدار الكتب المصرية (لعلى بن رضوان) طبيب الحاكم بأمر الله، ومؤداها جميعا أن الأباطرة المسيحيين كانوا لا يقرون، العلوم وأنهم طلبوا تقييد دراستها، وأن الخليفة عمر بن عبد العزيز فى سنة ٧١٨ أمر بنقل المدرسة من الإسكندرية إلى أنطاكية حيث ظلت إلى أن انتقلت إلى حران فى عصر المتوكل.

أنطاكية :

أما عن أسباب نقل المدرسة إلى أنطاكية، فأغلب الظن أن الإسكندرية فقدت مركزها التجارى والأدبى بعد الفتح، فانعزلت عن بقية المراكز العلمية التى كانت قد بدأت تظهر فى آسيا. وكانت أنطاكية، على ما كان يصيبها من زلازل وحروب، مركزًا إداريًا وتجاريًا وعلميًا هامًّا، تقع بالقرب من دمشق العاصمة الجديدة، وتحيط بها الأديرة التى لم يهمل فيها جمع المخطوطات، ولا تعليم الدراسات الإغريقية فى أى وقت من الأوقات، منذ أن أنشأها فيها المطران (يعقوب) قبل هذا بقرنين.

وبعد سقوط الأمويين، وانتقال العاصمة إلى بغداد (سنة ٧٦٢م)، ضعفت أهمية دمشق وبلاد سوريا، وأصبحت بغداد، مقر خلافة المأمون، المركز الذهنى للخلافة (منذ سنة ٨٢٠). وبهذا انعزلت أنطاكية كما انعزلت الإسكندرية من قبلها ، وغادرها آخر استاذ للفلسفة بصحبة آخر تلميذين، تبعًا لرواية (الفارابى)، وانتقلوا إلى حران مركز طائفة الصابئة.

أما حران(١٧٩) فكانت مركزًا هامًّا لا للصابئة الوثنيين فحسب ، ولكن أيضًا للمسيحيين النساطرة الذين كانت تحيطها أديرتهم. وكانت قريبة من سامراء التى حلت

محل بغداد من ٨٣٦ إلى ٨٨٩، إلا أن مدرسة حران ما لبثت أن انتقلت إلى بغداد نهائيًا فى عهد الخليفة المعتضد.

ويبدو أن العلم والتعليم انحصرا فى أيدى طائفتين من النصارى كانتا فى نظر كنيسة روما من الانشقاقيين، وهما:

١ - (المونوفيسيون) القائلون بوحدة طبيعية المسيح، وكونوا طائفتى الأقباط فى مصر واليعاقبة فى آسيا.

٢ - (النساطرة) وقد كان لهم فضل عظيم فى الحفاظ على العلم القديم ونقله إلى العرب، وقد أنشأ هذه الطائفة (نسطور) أحد رهبان أنطاكية وبطريرك القسطنطينية الذى ذهب فى القرن الخامس إلى أن الروح المفكرة لا تدخل الجسم إلا بعد مولده، وبالتالى إلى أن طبيعة المسيح الإلهية لم تكن لتدخل جسمه إلا بعد مولده، الأمر الذى يحتم الاستنتاج بأن العذراء لم تكن والدته إلا بالنسبة لطبيعته البشرية فحسب.

أثارت هذه العقيدة ضجة كبيرة فى العالم الكنائسى انتهت إلى طرد (نسطور) من الكنيسة فى سنة ٧٤١م. ولكن عددًا من السوريان انضم إليه، فشكلوا كنيسة انشقاقية، وانتقلوا إلى حران ثم إلى الرها (أورفا) التى اشتهرت مدرستها باستقلالها الفكرى، فاعتنقت الرها المذهب الجديد وأصبحت مركزه.

وقد راعى (النساطرة) منذ نشأتهم التحرر من سيطرة الفكر البيزنطى واللغة الإغريقية، فكان أول ما فعلوه - شأنهم فى هذا شأن (اليعاقبة) - استبدال لغتهم السوريانية بالإغريقية، فى الطقوس الدينية والمؤلفات العلمية، ثم تشييد علم لاهوت مستقل بنى على تراجم سوريانية لمؤلفات أرسطو والأفلاطونيين المحدثين. وهذه المؤلفات هى التى - بعد تعريبها على يد تراجمة من (النساطرة) - فتحت أبواب الفكر الإغريقى للعرب.

وفى أقل من قرن واحد امتد المذهب (النسطورى) إلى اليمن وحضرموت جنوبًا وإلى الصين شرقًا، واعتبر رئيس هذه الكنيسة الرئيس الرسمى لكل الكنائس الشرقية، ومقره فى بلاط الخلفاء العباسيين ببغداد.

غير أن اضطهاد حكومة بيزنطة وكنيستها (للنساطرة) من جهة، وتشجيع فارس لهم بغية إشعال الفتن فى الإمبراطورية البيزنطية من جهة أخرى، أديا إلى التجاء (النساطرة) إلى المملكة الفارسية الساسانية، حيث وجدوا جوًا ملائمًا لميولهم (الهيلينستية) ولعدائهم لبيزنطة، فاستقروا فى نصيبين وهى تقع حاليًا فى تركيا وكانت نصيبين تربطها بالرها علاقات لاهوتية تقليدية، فأصبح المذهب (النسطورى) عن طريقها المذهب الرسمى لكنيسة فارس التى كانت استقلت عن بيزنطة فى (مجمع كتيزيفون) فى سنة ٤٢٠م، وأصبحت المدينتان قطبى مناهضة بيزنطية.

ومن نصيبين شع الفكر الإغريقى فى جميع أنحاء فارس ولا سيما نحو مدرسة اكتسبت فيما بعد نفوذًا خطيرًا وهى مدرسة (جند يسابور). وكان (جند يسابور) بحكم نشأتها، حظ كبير من حرية التعليم والتسامح الدينى، وكانا غريبين على هذا العصر، فقد حدث عندما هزم سابور القيصر الرومانى فاليريانس فى سنة ٢٥٩ - ٢٦٠م، أن أسر عدد كبير من الجند وكلفوا بتشييد بنايات ضخمة، فأعجب سابور بمهارتهم وعين لهم ثلاث مدن استوطنوها، وسمح لهم بها باستخدام لغاتهم وباتباع نواميس الحياة والأديان التى اعتادوها.

وسميت إحدى هذه المدن، وهى قريبة من سوس حيث كان يقيم الملوك، معسكر سابور أوجند شابور بالفارسية، وأصبحت هذه المدينة عاصمة خوزستان وهى الآن شاه أباد. واتخذها (النساطرة) وطنًا لهم ومارسوا فيها مهنهم وأنشئوا بها مستشفى كبيرًا فى سنة ٣٤٠م سرعان ما أصبح مركز الطب العلمى العالمى، هذا إلى أن انتقل تعليم الطب إلى بغداد عندما استدعى الخلفاء عددًا من علمائها إلى عاصمتهم.

المقال التاسع

ابن النفيس*

إنه لشرف عظيم أن ألقى اليوم المحاضرة التذكارية (لابن الهيثم)، وإنى شاعر، إذ أقف أمامكم بأنى ماثل أمام هيئة موقرة تضم صفوة العلماء وقادة الفكر فى عصرنا ذلك العصر الذى إن صح أن نصف طابعه بلفظين أو ثلاثة، قلنا : «إنه عصر التجديد والابتكار والحيوية» وإن جاز أن نشبهه ببعض الحقب المجيدة فى تاريخ أوطاننا، قلنا : «ما من عصر يماثله، اللهم إلا عهد الأسرة الثامنة عشر الذهبى فى تاريخ مصر القديم، وعصر الخلفاء العباسيين الذهبى فى تاريخ العرب جميعًا».

لقد حرصت الجمعية المصرية لتاريخ العلوم على إحياء ذكرى عالم من علماء ذلك العصر المجيد، ولكن اختيارها لم يقع على أحد الذين ذاع صيتهم، واطرد، وظل يسطع فى سماء العلم حتى اليوم.. لا.. لأنها آثرت - وهنا العبرة من غير شك - أن يكون تكريمها لذكرى عالم ظل مجهولا قرونًا طويلة ولكنه امتاز بصفتين هما فى الواقع أقيم صفات العالم البحاثة، وهما عدم الاكتفاء بالتصنيف والنقل والسير على الطرق المرسومة، ورفض كل ما لاتقره العين والتجربة.

هذا العالم هو (ابن الهيثم) الذى رفع عنه أستاذنا الأستاذ مصطفى نظيف، ستار النسيان الكثيف الذى كان أسدله عليه التاريخ.

ولا شك فى أن الجمعية الموقرة، وصغرى وليداتها شعبة تاريخ الطب، عند اختيارهما لموضوع المحاضرة التى تلقى اليوم فى سلسلة المحاضرات التذكارية (لابن الهيثم)، لا شك فى أنهما أرادتا تكريم روح التجربة والاختراع ووضعها فوق التقليد.

* المحاضرة التذكارية لابن الهيثم، ألقيت فى خلال الدورة الثالثة للاتحاد العلمى المصرى سنة ١٩٥٩، ويستطيع القارئ الاطلاع على المراجع كاملة فى ابن النفيس (١٧٩).

وهناك أوجه عدة يتشابه فيها (ابن النفيس، وابن الهيثم)، فقد نشأ كل منهما فى الإقليم الشمالى، ثم استدعاهما الحكام إلى مصر، وظل المؤلف الرئيسى لكل منهما مهملا قرونًا طويلة، وأسندت كشوفهما طوال هذا الوقت إلى غيرهما، وآل إلى مصريين تصحيح الأمور ووضعها فى نصابها فى كل حالة، مصطفى نظيف (لابن الهيثم)، ومحيى الدين التطاوى (لابن النفيس).

وقد ألم كلاهما بكل ما وصل إليه علم عصرهما من فقه وشريعة وطب وعلم بحت، ألف كلاهما عشرات بل مئات المؤلفات العلمية، وكان رأيهما فى البحث متماثلا، فقد قال أولهما: «ونجعل غرضنا فى جميع ما نستقريه ونتصفحه استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحرى فى سائر ما نميزه وننتقده طلب الحق لا الميل إلى الآراء».

وكأن ثانيهما يردد آراء الأول إذ يقول: «فإننا نعتمد على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم، ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه».

وهذه العبارات تنم على جرأة وتحد غريبين على عصر ورودهما.

ولد علاء الدين أبو الحسن على بن أبى الحزم القرشى المعروف (بابن النفيس) بالقرب من دمشق سنة (٦٠٧هـ - ١٢١٠م). وكانت دمشق فى ذلك الوقت قد بلغت قمة مجدها وذروة ازدهارها العلمى، بعد أن فقدت بغداد مكانتها الرفيعة، وبالرغم مما كان يصيب العالم العربى بين الحين والحين من الضربات على أيدى المغول فى الشرق، وملوك أسبانيا فى الغرب، والأتراك فى الشمال، والصليبيين فى الشرق الأدنى.

ولقد كان من بيدهم زمام الحكم من الأيوبيين يعيرون الصحة العامة والطب اهتمامًا كبيرًا ورعاية فائقة، وأصبحت دمشق عاصمة ملكهم - بعد أن تغلبوا على الصليبيين - مركزا هامًا للعلوم والفنون، وكان من مظاهر هذه النهضة الضخمة، المكتبة التى أنشأها نور الدين محمود بن زنكى عم صلاح الدين، والتى غذاها بما جمع فيها من الكتب القيمة، والبمارستان النورى الكبير الذى عمل فيه أمهر أطباء العصر. ومع عدم الاستقرار السياسى، فقد ظلت المنشآت الطبية مطردة الأزدهار.

وكان معظم مشاهير الأطباء يقطنون الشام. ومن بين الذين عهد إليهم بإدارة

البمارستان النورى والتعليم الطبى فيه (مهذب الدين الدخوار) المتوفى سنة ٦٢٨ هـ، وكان من (مدرسة ابن التلميذ) التى كانت قد انتقلت من بغداد إلى سوريا. ولكى أظهر ما حازاه (الدخوار) من شهرة وماظفر به من مكانة سأذكر لكم ما قاله عنه (ابن أبى أصيبعة):

«وكان رحمه الله أوحد عصره، وفريد دهره، وعلّامة زمانه، وإليه انتهت رئاسة صناعة الطب ومعرفتها، على ما ينبغى عليه وتحقيق كلياتها وجزئياتها. ولم يكن فى اجتهاده من يجاريه، ولا فى علمه من يماثله... فاق أهل زمانه فى صناعة الطب وحظى عند الملوك، ونال من جهتهم من المال والجاه ما لم ينله غيره من الأطباء.. وكان أبوه كحالا. وخدم الحكيم مهذب الدين الملك العادل أبا بكر بن أيوب، وبعث إليه أيضاً أولاد الملك العادل وسائر ملوك الشرق وغيرهم، الذهب والخلع... وولاه السلطان الكبير رئاسة أطباء ديار مصر بأسرها وأطباء الشام.. وفوض إليه النظر فى أمر الكحالين واختيارهم..».

وقد أوصى (الدخوار) بأن يحول بيته إلى مدرسة للطب بعد مماته. وقد تم ذلك فعلا فأنشئت المدرسة ولقبت بالمدرسة الدخوارية. وكان يزامل (الدخوار) بالمستشفى (النورى عمران الإسرائيلى، وراضى الدين الرحابى). وكان من بين تلاميذهم (ابن أبى الفرج، وابن أبى أصيبعة، وابن النفيس). وهذان الآخران أشرفا فيما بعد على قسمين من هذا المستشفى.

أما فى مصر فلم يكن الطب أقل تقدماً منه فى دمشق. ذلك لأن الأمراء الأيوبيين حذوا حذو أبيهم صلاح الدين، الذى أسس فى هذه العاصمة البمارستان الذى سمى أولا بالناصرى، إلى مؤسسه الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب، ثم (بالعتيق)، عندما أنشأ الملك المنصور سيف الدين قلاوون البمارستان الذى سمى بالمنصورى، وقد أعجب (أبو العباس القلقشندى (توفى سنة ٨٢١ هـ - ١٤١٨ م) عند زيارته للقاهرة بالبمارستان الذى كان مايزال العمل قائماً فيه، وأشاد بنظامه، وبما كان يناله المرضى به من العلاج والعناية الفائقة دون أجر، ومما رواه عنه (القلقشندى): أن الملك صلاح الدين، عندما فتح مصر، واستولى على قصر الفاطميين، وجد قاعة كان قد بناها الخليفة الفاطمى

العزيز بالله المعز (٣٨٤هـ - ٩٩٤م). وعندما قيل له إن بها طلسماً يحميها من تسلل النمل إليها اختار هذه القاعة لتكون بمارستاناً ونجد هذه الرواية نفسها فى مخطوط عنوانه «قطف الأزهار فى الخطط والآثار» (لأبى السرور البكرى). وهذا المخطوط موجود فى دار الكتب المصرية. وقد قال (على باشا مبارك) فى «الخطط الحديثة» إن البمارستان العتيق هذا كان يقع فى المكان الذى يشغله الآن منزل الغمرى الحصرى، وإن بابه كان يفتح على حارة الملوخية وهى التى كانت تسمى قبل ذلك بحارة قائد القواد.

وقد قام بالعمل والتدريس فيه أطباء كثيرون نشئوا فى الشام ثم أرسلهم الحكام الأيوبيون ليعملوا فى مصر: من هؤلاء: (عبد اللطيف المهندس، وراضى الدين الرحابى، ويوسف السبتى، وابن أبى أصيبعة، وابن النفيس).

ومع أن مؤرخ الطب (ابن أبى أصيبعة) كان معاصراً (لابن النفيس) وتتلمذ معه على (الدخوار)، ثم زامله فى عمله، فإنه لم يذكره فى النسخ المتداولة من مؤلفه الشهير «عيون الأنباء فى طبقات الأطباء».

وكان (ابن أبى أصيبعة) رئيساً لقسم الرمد فى المستشفى الذى كان يديره (ابن النفيس)، ثم غادر ذات يوم هذا المستشفى وذهب إلى صرخد الواقعة على حدود الشام، حيث قضى شطراً كبيراً من حياته فى خدمة أميرها عز الدين فاروق شاه وقد ابتدع (مايرهوف(١٨٠) رواية ترمى إلى اتهام (ابن النفيس) بتدبير دسيسة أدت إلى هجرة (ابن أبى أصيبعة)، وإلى تعليل إغفال ذكر (ابن النفيس) فى «عيون الأنباء» على أنه انتقام (ابن أبى أصيبعة) منه.

ولئن كان هذا الرأى جائزاً عندما ابتكر (مايرهوف) هذه الفرية، فإنه أصبح من المؤكد أن شيئاً منها لم يحدث بعد أن عثر يوسف العش على مخطوط بدمشق، تبين أنه جزء من «عيون الأنباء»(١٨١) وقد وصف فيه (ابن النفيس) بأسمى عبارات الإجلال والإطراء وبأنه «كالبحر الخضم والطود الأشم للعلوم.. إلخ». فبرئ (ابن النفيس) من مكيدة لم تتفق مع ما عرف عنه من سمو الخلق.

هذا بالإضافة إلى أن (ابن أبى أصيبعة) ألف أكثر أجزاء «عيون الأنباء» و(ابن

النفيس) لم يتجاوز الخمس والثلاثين سنة، أى قبل أن يحوز الشهرة التى حازها فى النصف الثانى من حياته.

وكيفما كان الأمر، فإن الشيء الذى يؤسف له هو أن هذا الإغفال قد حرم تاريخ الطب عند العرب من كثير من التفاصيل عن حياة (ابن النفيس)، وعن إنتاجه، وعمن تتلمذوا عليه أمثال :(بدر الدين حسن، وأمين الدولة، والسديد، وأبى القفل بن كرشك الإسكندرى).

ولذا فقد كاد (ابن النفيس) يُنسى تماماً فى القرون الماضية لولا ظروف سنرويها فيما بعد أدت إلى بحث وتقص نتج عنهما كشف الدكتور (مايرهوف) عن ترجمتين متشابهتين (لابن النفيس) فى مؤلفين موجودين بدار الكتب المصرية أحدهما هو «مسالك الأبصار فى أخبار ملوك الأمصار» (لأبى الفضل العمرى)، والآخر هو «الوفاء بالوفيات» (لخليل بن أبيق الصفدى) الذى ضم ترجمات لحياة الكثيرين. ولقد استق هذان المؤلفان معلوماتهما مما رواه عنه (أبو حيان محمد بن يوسف الأندلسى) الذى هاجر من غرناطة إلى القاهرة حيث توفى سنة ١٣٤٥م. وقد ورد ذكر (ابن النفيس) كذلك فى مؤلفات مشرعى المذهب الشافعى وكان ينتمى إليهم، وفى «روضة العيون» (لمحمد البقير)، وفى «طبقات السبكى» «ومفتاح السعادة» (لطاش كوبرى زادة)، و «حسن المحاضرة» (للسيوطى)، و «شذرات الذهب» (لابن العماد الحنبلى)، و «كشف الظنون» (لحاج خليفة)، و «تاريخ الذهبى»، و «مرآة الجنان» (للباهى)، و «عقود الزمان» (للعينى).

ويستق من تلك الأصول أن (علاء الدين أبو العلا على ابن أبى الحزم القرشى)، المسمى (بالمصرى، وبابن النفيس) نشأ فى دمشق، وتتلمذ على (الدخوار) وغيره من مشاهير الأساتذة أمثال (عمران الإسرائيلى، وراضى الدين الرحابى)، ثم قام بدوره بتدريس الطب، وأشرف على جناح فى المستشفى النورى.. وبعد ذلك غادر الشام واستوطن القاهرة حيث عمل فى المستشفى الناصرى، وتدرج فى مناصب الأطباء بها إلى أن أصبح رئيسهم ورئيس أطباء مصر قاطبة. ولا نعلم متى انتقل إلى القاهرة ولا من عينه فى منصبه من السلاطين.

وكان (علاء الدين أبو الحزم) نحيفاً طويل القامة رقيق الجانب، دمث الخلق، ممتازاً فى آداب المعاملة، ولم يتزوج.

وقد كان واسع الاطلاع محيطاً بكل شيء، من أعلم الناس فى عهده، ليس فى الطب فحسب، ولكن فى كافة العلوم : أحاط بفلسفة الإغريق و (ابن سينا)، وتعلم (نحو الزمخشرى)، ودرس الشرع فى دمشق ثم فى مدرسة الشريعة المسرورية بالقاهرة، ووضع فيه عدة مؤلفات منها تعليق على (تنقيح الشيرازى)، وآخرين فى الفلسفة لم يصلا إلينا وهما تعليقان على « الإشارات » وعلى « الهداية فى الحكمة » (لابن سينا). كما أنه تناول الفقه فى رسائل عدة منها « الرسالة الكاملية فى السيرة النبوية » و « مختصر فى علم أصول الحديث » الموجودان بدار الكتب المصرية، وجدال فقهى عنوانه « فاضل بن ناطق » يرد فيه على « حى بن يقظان » (لابن سينا).

أما فى الطب فيروى أنه حفظ (ابن سينا) عن ظهر قلب، وأنه ألم بمؤلفات (جالينوس) إلماماً واسعاً، ولقد اعتبره معاصروه مساوياً (لابن سينا) من حيث المكانة العلمية ومدى معرفته للطب، إلا أنه يستمد من بعض المعلومات التى تركها تلاميذه أنه انتقد لأنه كان يعتمد فى علاجه على الحمية أكثر من اعتماده على العقاقير، وأنه كان يفضل منها المفردات على الأدوية المركبة التى كان يصفها معاصروه من الأطباء. مما حض الصيدلى الذى كان يتعامل معه على القول له يوماً إنه إذا استمر على وصف مثل هذه الوصفات فإن الأفضل له أن يعالج مرضاه فى حانوت القصاب أما إذا كان يرغب فى التعاون معه فعليه أن يصف السكر والأشربة والعقاقير فقط. ومن الروايات التى رويت عنه والتى تدل على عمق تفكيره وسرعة خاطره أنه كان يوماً فى الحمام فتركه فجأة إلى قاعة اللبس، وأمر بإحضار ما يلزم للكتابة، وبادر إلى كتابة رسالة طويلة فى النبض. وكان يكثر من الكتابة. ومع أن أكثر كتاباته كانت تعليقات على مؤلفين ممن سبقوه، إلا أنه كان يؤلف بسرعة ودون رجوع إلى الأصول. فكانت الأقلام تبرى له، حتى إذا حفى قلم رماه واختار آخر واستمر فى الكتابة دون انقطاع.

وتوفى بعد مرض دام ستة أيام سنة ٦٨٧ هـ (١٢٨٨ م) - حسب رواية (حاج خليفة)، أو (سنة ٦٩٦ هـ - ١٢٩٦ م) حسب رواية أخرى. ولا نعرف نوع مرضه،

وروى أن بعض زملائه وصف له فى أثناء مرضه أن يتعاطى النبيذ فكان جوابه أنه لا يود المثول أمام ربه تعالى وفى جسمه خمر. وقد وهب بيته ومكتبته للمستشفى المنصورى الذى كان السلطان قلاوون قد أسسه (عام ٦٦٨ هـ - ١٢٨٤ م)، وهو الذى يسمى اليوم بمستشفى قلاوون.

وقد زعم البعض أنه عمل بهذا المستشفى، أى المنصورى، لا بالمستشفى الناصرى، وإذا تأملنا فى تاريخ هذا المستشفى وجدنا أن الملك قلاوون عندما تولى الحكم نزع ملكية قطعة كانت موجودة بين القصرين الفاطميين. وكانت قد شغلتها أول الأمر الأميرة ست الملك أخت الحاكم بأمر الله ثالث خلفاء الفاطميين. وقد سميت هذه القاعة إبان سقوط الفاطميين ببيت المسك، ثم أصبحت ملكاً للملك المفضل قطب الدين أحمد، نجل الملك العادل أبى بكر بن أيوب الذى سكنها، فسميت بالدار القطبية. وقد نزع قلاوون الملكية من السيدة عصمة الدين خطون القطبية، وعوضها عنها قصر الزمرد الواقع على رحبة باب العيد. ثم إنه بنى فى هذه القاعة البمارستان الجديد، ومكتب الأيتام، وقد تم إنشاؤهما بعد البدء فى العمل (فى أول ربيع الثانى سنة ٦٨٣ هـ أى ١٢٨٤ م) بثمانية أشهر. ولذا فإنه يجوز الشك فى صحة الزعم بأن (ابن النفيس) عمل فى هذا المستشفى، إذ إنه توفى على الأكثر فى سنة ٦٨٥ هـ، أى أن سنه كانت قد تجاوزت السبعين عند الإنشاء.

ومن الجائز أن يكون قد عمل بالمستشفى العتيق، أى النورى، مدة من حياته، إلى أن أنشأ قلاوون البمارستان المنصورى، فرأى السلطان أن يسند إدارته إلى هذا النطاسى الكبير ليفيد من سمعته الطبية وتوجيهه الفنى المستنير. وربما يفسر ذلك سر إهدائه مكتبته لهذا المستشفى الناشئ الذى لم يكن قد تيسر له بعد تكوين مكتبة مناسبة.

ومن مؤلفاته الطبية « الكتاب الشامل فى الطب » وهو موسوعة كان ينوى أن يتمها فى ٣٠٠ جزء حسب رواية (حاج خليفة)، إلا أنه لم يكتب منها سوى ثمانين جزءاً، وجدت بعد وفاته فى المكتبة التى خلفها للمستشفى المنصورى. ولم يرد إلينا منها إلا بعض فقرات توجد حالياً فى المكتبة البودلية بأكسفورد (رقم ٥٣٦-٥٣٩). ثم كتابه فى الرمد واسمه « المهذب فى الكحول » الموجود فى مكتبة الفاتيكان وكتابه عن الغذاء « المختار فى الأغذية »، و « شرح فصول أبقراط » الذى توجد منه نسخ فى مكتبات باريس

والبودلية والأسكوريال، والذى طبع فى إيران سنة (١٢٩٨هـ- ١٨٨١م)، و «شرح تقديمات المعارف» الذى نسبه إليه (حاج خليفة) وهو تعليق على تكهنات (أبقراط)، ثم «شرح مسائل حنين بن إسحق» الموجود فى مكتبة لندن، و «شرح الهداية فى الطب»، ومؤلف ذكره (بروكلمان) واسمه «تفاسير العلل وأسباب الأمراض»، وتعليق على «كتاب الأوبئة» (لأبقراط) موجود الآن فى أيا صوفيا باستانبول.

أما الكتاب الذى نال أعظم شهرة فهو «موجز القانون» وهو موجز عملى لقانون (ابن سينا) كتبه من أجل أطباء عصره، ويقع الموجز فى أربعة أجزاء لا خمسة كما هو حال القانون، إذ إنه ضم كتاب الأدوية إلى الجزء الثانى بعد المفردات، وتوجد نسخ منه فى : باريس، وأكسفورد، وفلورنسا، وميونخ، والأسكوريال. ومما يدل على انتشار هذا المؤلف كثرة عدد التعليقات التى خصصت له. وأولها يكاد يقارنه وهو (لأبى إسحق إبراهيم بن محمد الحكيم) المتوفى سنة ١٢٩١. ثم آخر اسمه «حل الموجز» لجمال الدين محمد بن محمد الأكسرائى، متوفى قبل ١٣٩٧، وهو موجود فى المكتبة البودلية، ثم ثالث ألف فى كهرمان وانتهى نسخة فى سمرقند سنة ١٤٣٧م (لنفيس بن عوذ الكرمانى)، وهو حسب قول (حاج خليفة) أجود التعليقات، وأضاف إليه (غرس الدين أحمد بن إبراهيم الحلبى) حول ١٥٦٣ بعض الحواشى. وهناك تعليقات أخرى (لمحمود أحمد الأقساطى الحنفى، (ولد ١٤٠٧)، ولشهاب الدين محمد البلبلى، ولسديد الدين الكزرونى). وهذان الأخيران لا نعرف تاريخهما، وقد ترجمه أيضاً إلى التركية أولا (مصلح الدين مصطفى بن شعبان السرور) ثم (أحمد بن كمال الطبيب) فى أوربا نوبل، وترجم إلى العبرية وعنوانه فى هذه اللغة «سفر حاموجز»، وقد طبعه لأول مرة بالإنجليزية (مولوى غلام مخدوم) ومولوى عبد الله سنة ١٨٢٨) فى كالكوتا تحت عنوان «الشرح المغنى» أو «المغنى فى شرح الموجز» وكان هذا باللغة الإنجليزية وذكر فى هذه الطبعة الألفاظ الإغريقية إلى جانب ما يطابقها من الكلمات الفنية العربية، ثم أعيد طبعه فى لوكنو، وضم إليه معجم بأسماء المفردات مفسرة بالإيرانية. ومازال هذا المؤلف يدرس إلى اليوم فى الهند.

ولو أن ما ذكرناه هو كل ما يؤهل اسم (ابن النفيس) للخلود لكان كافيًا لأن يكفل له مكانة رفيعة فى مصاف هؤلاء الأفذاذ، الضالعين فى العلم والفكر، الذين رزقتهم العصور الوسطى فى بلاد متعددة، والذين أحاطوا - بفضل عقولهم النادرة -

بكل ما توصل إليه عصرهم من شتى صنوف المعرفة. وإنما فخر (ابن النفيس)، بل فخر العرب فى كل مكان، أن يكون هذا العالم الفذ قد تطاول على القيود. التقليدية التى كانت تشل نشاط المشتغلين بالعلم، وتحرر من سيطرة (جالينوس، وابن سينا)، وأنكر - فى جرأة - كل ما لم تره عينه أو يصدقه عقله، وهذا فى مؤلف هو «شرح تشريح القانون» الذى اكتفى (ليكلير Leclerc) فى كتابه عن طب العرب (سنة ١٨٧٦، ص ٢٠٧، الجزء الثانى) بأن قال إنه موجود فى مكتبات باريس والأسكوريال وأكسفورد. وقد بات هذا الكتاب فى غبار المكتبات لم يستلفت نظر القارئين سبعة قرون إلى أن عثر عليه طبيب مصرى هو الدكتور (محيى الدين التطاوى سنة ١٩٢٤) فى دار كتب برلين. وقد قام التطاوى بدراسته فى الرسالة التى قدمها لنيل الدكتوراة من جامعة فريبورج بألمانيا، ويرى الدكتور (مايرهوف) (١٨٠) أن الدكتور (ديبجن Diepgen) رئيس معهد تاريخ الطب فى برلين أرسل إليه نسخة مكتوبة على الآلة الكاتبة من هذه الرسالة التى لم تكن طبعت بعد، وقد كان هذا بداية بحث أدى إلى الكشف عن نسخ أخرى من هذا المؤلف يشير (مايرهوف) إلى أربع منها وعن ترجمات لحياة (ابن النفيس) فى كثير من المؤلفات القديمة.

وقد أراد البعض أن يغتصب من (التطاوى) الأولية لنفسه فى هذا الكشف، غير أن (جاستون فيت) وضع سنة ١٩٥٦ الأمور فى نصابها. والظاهر أن طبيبين فرنسيين هما (بينى وهاريان) كتبا سنة ١٩٣٩ عن (ابن النفيس) واعترفا بأنهما استقيا معلوماتهما من مقال (مايرهوف) الذى كان قد ترجم إلى الفرنسية الفقرات الخاصة بالدورة الرئوية. ثم أنهما فى سنة ١٩٤٨ فى مقال آخر ادعيا أن (لكلير) لم يذكر (ابن النفيس)، وهو ما كذبه (عبد الكريم شهادة) فى رسالته عن (ابن النفيس)، وأنهما طلبا من أديب مغربى أن يترجم لهما النص العربى. إلا أن (فيت) قارن الترجمتين واستنتج أن ترجمة هذا الأديب تكاد تكون قد نقلت حرفيًا من ترجمة (مايرهوف)، بل إنه أغفل نفس الألفاظ التى كان قد أغفلها (مايرهوف)، فتساءل بشىء من التهكم إذا كان هذا الأديب «غش» الدكاترة (بيتى، وهاريان) بأن نقل ترجمة (مايرهوف) نقلا، بدلا من أن يتحمل هو مشقة الترجمة!

وبعد ذلك، سنة ١٩٥٥، بعد أن نشر الدكتور (عبد الكريم شهادة) رسالته

بالفرنسية عن هذا الطبيب، ادعيا أن ترجمة الدكتور (كرامة) هى الترجمة التى أعطياها. وأغفلا القول بأن ترجمتها منقولة عن (مايرهوف).

أما الدكتور (عبد الكريم شهادة) فإنه اعترف بفضل (التطاوى) فى هذا الكشف

ولننظر الآن إلى هذا المؤلف! ليس أدل على قيمته، وعلى الروح السائدة فيه، مما ورد فى مقدمته: «وبعد حمد الله والصلاة على أنبيائه ورسله، فإن قصدنا الآن إبراز ماتيسر لنا من المباحث على كلام الشيخ الرئيس (أبى على الحسن بن عبد الله بن سينا) رحمه الله فى التشريح فى جملة كتاب القانون. وذلك بأن جمعنا ما قاله فى الكتاب الأول من كتاب القانون إلى ما قاله فى الكتاب الثالث من هذه الكتب، وذلك ليكون الكلام فى التشريح جميعه منظومًا، وقد حدنا عن مباشرة التشريح بوازع الشريعة وبما فى أخلاقنا من الرحمة، فلذلك رأينا أن نعتمد فى تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المباشرين لهذا الأمر خاصة الفاضل (جالينوس) إذ كانت كتبه أجود الكتب التى وصلت إلينا فى هذا الفن، مع أنه أطلع على كثير من العضلات لم يسبق إلى مشاهدتها فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا فى تعرف صور الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك على قوله إلا فى أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليط النساخ أو إخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها. وأما منافع كل واحد من الأعضاء فإنما نعتمد فى تعرفها على مايقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه».

ولكى ندرك أثر هذا الاتجاه فى التفكير ومداه البعيد أرى أن أعرض أمامكم نظرية حركة الدم منذ (جالينوس)، التى نقلها (ابن سينا)، ثم تعليقات (ابن النفيس) عليها.

وحين أقول حركة الدم أود أن أميز بين الحركة والدورة، إذ إن فكرة الدورة لم تنشأ إلا فى القرن السابع عشر، وأن تلك الحركة كانت تعتبر مجرد مد وجزر فى الأوعية. وتبعًا لهذه النظرية كان الوريد البابى ينقل الغذاء من الأمعاء إلى الكبد حيث كان يحول إلى دم. ثم كان الدم يسرى من الكبد إلى سائر الأعضاء عن طريق وريدين أجوفين، أحدهما، وكان يسمى الوريد الأجوف السفلى، هو جزء الوريد الأجوف السفلى الواقع أسفل مصب الوريد الكبدى الذى يجرى إلى أسفل ليغذى الكليتين والأطراف السفلى. والآخر وكان بسمى بالوريد الأجوف العلوى يسرى إلى أعلى، وكان مكونًا من جزء

الوريد الأجوف السفلى الحالى الواقع بين الكبد والقلب، والوريد الأجوف العلـوى الـذى كان يعد مكملا له، أما نصف القلب الأيمن، فإنه كان ينظر إليه على أنه جيب للـوريد لا منفذ له. وكان الدم - تبعًا لهذه النظرية - يصل مـن الـكبد إلى التجـويف الأيمـن فيتخلص فيه من الشوائب التى تكون قد علقت به فى مختلف الأعضاء، ثم يعود مطهرًا سالكًا الطريق نفسه إلى الأحشاء، على حين تذهب الشوائب عن طريق الوريد الشريـانى (الشريان الرئوى) إلى الرئة وتتصعد منها إلى الزفير.

إلا أن (جالينوس) وجد أن الأوعية الواردة إلى القلـب أكثر اتسـاعًا مـن الأوعيـة الخارجة منه، فاستنتج من ذلك أن الدم الوارد إليه أكثر من الخـارج منـه عـن طـريق الأوعية، مما جعله يزعم أن هناك منفذًا، يتسرب منه الفـرق بـين الـكميتين إلى البـطين الأيسر، وأن هذا المنفذ يقع فى الحاجز بـين التجـويفين ويفسر وجـود بعض الــدم فى الشرايين.

وكذلك الحال بالنسبة إلى الأورطا : فإنه أكبر من الشريان الوريدى (الوريد الرئوى)، والعلة فى هذا أنه يستقبل بعض الدم الإضافى من التجويف الأيمـن عـن طـريق هــذا المنفذ. وكان الأورطا فى نظرهم مجرد امتداد للقصبة الهوائية، ومن هنا تسمية القصبة فى اللغة الفرنسية trachée artere، ومعناها الشريان الخشن. كان (جالينوس) إذن يعتقـد أن الهواء يرد إلى التجويف الأيسر عن طريق القصبة ويمتزج فيه بـالدم النـافذ مـن البــطين الأيمن فتتولد منهما الروح pneuma التى تسرى فى الشرايين.

ولم يكن غريبًا أن تصدر هذه المزاعم عن (جالينوس) وهو فيلسوف متشبع بـالآراء الغائية، فقد قال إن من الأفضل للشرايين أن تتلقى دمًا سبق إعداده فى الأوردة والبطين الأيمن، وإن الفائدة التى تعود من تصفيته عبر منافذ الحـاجز ليصـبح شريـانيًا واضــحة لا تحتاج إلى برهان، وكذا عد الأوردة بالنسبة إلى الشرايين كالمعدة بالنسبة لـلأوردة، إذ لا يستحيل منطقيًا أن تكون الروح نوعًا من الإفراز الصادر عن الدم. ولذا فقد استدل من ذلك على أن الطبيعة تحسن دائمًا فيما تفعل.

كان إذن الجهاز الوريدى فى نظره منفصلا تمامًا عن الجهاز الشريانى، فيما عدا منـافذ حاجز القلب المزعومة، وكانت وظيفتا الجهازين مختلفتين، فالأول ينقل الـدم مـن الـكبد

إلى القلب ومن القلب إلى الأنسجة، أما الآخر فينقل الروح من القلب إلى الأعضاء. وهنا يبدو التناقض جليًا فى تفكير (جالينوس)، فبينما كان يدعى دائمًا الاعتماد على التشريح ويوصى تلامذته بالاقتداء به، إذا به يؤكد وجود منافذ لم ترها عين، وذلك لسبب ميله لصياغة الملاحظات الحسية على شكل يلائم نظرياته الافتراضية. وقد حار المؤرخون فى تفسير التناقض فذهب بعضهم إلى تعليله بأنه أسس افتراضاته على نتائج تشريحية للأجنة والموتى من الأولاد، إذ إن تكوين أوعيتهم يشبه فعلا ما وصفه للأوعية عن البالغين، إلا أن الإنصاف يقتضى منا أن نتذكر أن عصره كانت الغلبة فيه للتعقل على التجربة. وكيفما كان الأمر فإن هذه المنافذ ظلت عقيدة جامدة حتى القرن السابع عشر وحتى بين أكثر الأطباء استقلالا فى الفكر، فقد آمن بها ابن سينا، كما سجلها (ليوناردو دافنشى) فى لوحاته التشريحية عندما كانت النهضة العلمية الإيطالية فى ذروتها، مع أنه قام هو نفسه بتشريح جثث عدة.

لننظر الآن إلى ماورد فى تعليقات (ابن النفيس) على ما قاله (ابن سينا، وجالينوس) فى كتابه «شرح التشريح»، مع عدم التقيد بمراعاة الترتيب الذى اتبعه (ابن النفيس) فى بسط آرائه، إذ إن كتابه يزخر بالتكرار والاستطراد ولا يتبع نظامًا متسلسلا فى عرض قضاياه، وهذا طبيعى، إذ إنه راعى النظام نفسه الذى روعى فى تأليف كتاب «القانون».

نلاحظ أن تفكيره منطقى وأن نتائجه صحيحة فى معظم الحالات. اللهم إلا عندما يؤكد مثلا، على عكس ما قاله (ابن سينا)، أن البطين الأيمن لا ينقبض تلقائيًا، وإنما يجتذب الدم بامتصاص سلبى.

ويمكن حصر ما أتى به (ابن النفيس) من جديد فى الفقرات التالية الخاصة بالروح، والتى يتضح منها مبدئيًا أن المؤلف قبل النظرة السائدة، وهى أن البطين الأيسر والشرايين مليئة بالروح، وأن الروح تتولد فى التجويف الأيسر باختلاط الدم بالهواء. قال (ابن النفيس):

«والذى نقوله نحن والله أعلم، إن القلب لما كان من أفعاله توليد الروح وهى إنما تتكون من دم دقيق جدًا شديد المخالطة لجرم هوائى فلابد وأن يحصل فى القلب دم

رقيق جدًا وهواء ليمكن أن يحدث الروح من الجرم المختلط منها وذلك حيث تـولد الـروح وهو فى التجويف الأيسر.

ثم يفسر ضرورة الرقة الشديدة فى الدم الواصل إلى التجويف الأيسر وكيفية حـدوث هذه الرقة. فيقول « ولا بد فى قلب الإنسان ونحوه مما له رئة من تجـويف آخـر يلـطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء، فإن الهواء لو خالط الدم وهو على غلظه لم يـكن جملتها جسم متشابه الأجزاء. وهذا التجويف هو التجويف الأيمن ».

نستطيع إذن أن نستخلص أن وجود تجويف آخر محتم فى نظره لضرورة تلطيف الـدم تمهيدًا لمخالطته الهواء. وهذا استنتاج غائى بحت. ونعنى بذلك استنتاجه وجود الشىء من ضرورته، وربما قال البعض إنه سبق فى ذلك (لامارك) وأمثاله فى نـظريتهم القـائلة بـأن الوظيفة تكيف العضو، ولكن العلماء المتعلقين كانوا - فى رأينـا - كثـيرًا مـا يبـدءون بملاحظة واقعية، ثم يشغلون أنفسهم بعـد ذلك بمحـاولة اسـتنتاج ضرورتها. ويسـترسل (ابن النفيس) فى سرده لآرائه فيقول :

« وإذا لطف الدم فى هذا التجويف (أى الأيمن) فلا بـد مـن نفـوذه إلى التجـويف الأيسر حيث مولد الروح ». وهذا بالطبع ضرورى لإتمام نظريته فى تكوين الروح. غير أنه يضيف « ولكن ليس بينهما منفذ، فإن جرم القلب هناك سميك ليس فيه منفذ ظـاهر كما ظنه جماعة ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنـه (جـالينوس) فـإن مسـام القلب هناك مستحصنة وجرمه غليظ.

من أين إذن يكون مرور الدم؟ ألم ينكر صراحة وجود مسام فى الحاجز؟ لقد بحـث (ابن النفيس) عن مكان هذا الاتصال، فلم يزد من أن يقـطع بـأن الـدم يلـطف فى التجويف الأيمن وينفذ إلى الرئة وهناك - على حد قوله - « يخالط الهواء ويرشح ألـطف ما فيه وينفذ إلى الشريان الوريدى (الوريد الرئوى)، ليـوصله إلى التجـويف الأيسر وقـد خالط الهواء وصلح لأن يتولد منه الروح، ويضيـف :

« وما بقى منه أقل لطافة تستعمله الرئة فى غذائها ».

وقد أكد هذا فى موضع آخر بقوله « فإن نفوذ الدم إلى البطين الأيسر إنما هـو مـن الرئة بعد سحبه وتصعده من البطين الأيمن كما قررناه أولا ».

وكأنه لم يكتف بكل هذا فأراد زيادة التأكيد بأن الدم إنما يجرى فى اتجاه واحد وأنه ليس موضوع مد وجزر فقال أيضًا: «قوله واتصال الدم الذى يغذو الرئة، إلى الرئة من القلب (وهو يعنى التجويف الأيسر)، هذا هو الرأى المشهور وهو عندنا باطل فإن غذاء الرئة لايصل إليها من هذا الشريان لأنه لايرتفع إليها من التجويف، إنما يأتى إليه من الرئة لا أن الرئة آخذة منه. أما نفوذ الدم من القلب إلى الرئة فهو فى الوريد الشريانى (الشريان الرئوى). واستطرد فى معرض حديثه عن سبب نحافة جدار الوريد الرئوى: «وقوله وليكون أطوع (أى جدار الوريد) ليرشح منه ما يرشح منه إلى الرئة من الدم اللطيف، هذا أيضًا على الرأى المشهور والحق أنه ليس كذلك بل ليكون أطوع لقبول ماينفذ من الدم الهوائى الذى يوصله من الرئة للقلب.

يبدو بوضوح فى كل هذه الفقرات أن (ابن النفيس) اهتدى إلى المعرفة بأن اتجاه الدم ثابت وأنه يمر من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة عن طريق الشريان الوريدى (الوريد الرئوى) إلى التجويف الأيسر.

ولننظر الآن إلى ماقاله عن الشريان الوريدى (وهو ما نسميه الوريد الرئوى) والوريد الشريانى (وهو الشريان الرئوى) إذ إن أقواله فى هذا الصدد ترتبط ارتباطًا وثيقًا بما سبق.

بدأ (ابن النفيس) بأن تناول الشريان الوريدى (وهو مانسميه بالوريد الرئوى) فقال «إن هذا العرق شبيه بالأوردة وشبيه بالشريان. أما شبهه بالأوردة فلأنه من طبقة واحدة، وأن جرمه نحيف، وأنه على قوام ينفذ فيه الدم لغذاء عضو». ويفسر هذا فى فقرة أخرى فيقول «فلابد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ فى الوريد الشريانى (الشريان الرئوى) إلى الرئة لينبث فى جرمها ويخالط الهواء ويصفى ألطف مافيه وينفذ إلى الشريان الوريدى ليوصله إلى التجويف الأيسر» ثم فى مكان آخر:

«ولذلك جعل الوريد الشريانى (الشريان الرئوى)، شديد الاستحصاف ذا طبقتين ليكون ما ينفذ من مسامه شديد الرقة، وجعل الشريان الوريدى نحيفًا ذا طبقة واحدة ليسهل قبوله لما خرج من ذلك الوريد ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة».

وفيما يتصل بهذه المنافذ يجب أن نتذكر أن العدسة المكبرة لم تكن قد اخترعت بعد،

وأن مالبيجى لم يكشف عن الأوعية الشعرية إلا بعدة بقرون، الأمر الذى جعل الشرايين تعد منفصلة انفصالا تامًا عن الأوردة.

ولذلك فإن (ابن النفيس) لم يبعد كثيرًا عن الحقيقة عندما قال إن الدم يمر من مسام بين العرقين هى منافذ محسوسة بمثابة الأوعية الشعرية.

وتابع وصفه للشريان الوريدى (أى الوريدى الرئوى) بأن قال «أما شبهه بالشريان فلأنه ينبض. وينبت على قولهم من القلب. ولما كان نبض العروق من خواص الشرايين لاجرم كان إلحاق هذا العرق بالشرايين أولى.. ونقول إن العروق التى تنبت فى الرئة تخالف جميع عروق البدن وذلك لأن فى جميع الأعضاء يكون للعرق الضارب طبقتان ولغير الضارب طبقة واحدة والضارب مستحصف وغير الضارب نحيف وعروق الرئة بالعكس من هذا».

وهنا يبدو جليًا أنه يصف الشريان الوريدى (الوريد الرئوى) بأنه ينبض فى حين لا ينسب إلى الوريد الشريانى (الشريان الرئوى) سوى حركة تابعة لحركة الرئة. وفى هذا خطأ واضح. ثم علق على اختلاف أوعية الرئة عن الأوعية الأخرى من حيث تكوين جدرانها فقال «واختلفوا فى سبب ذلك فقال اسطسداس إن ذلك لأن شرايين الرئة شديد الحركة كبيرتها جدًا فتهزل وذلك لأنها تنبض بنفسها وتنبسط وتنقبض تبعًا لانبساط الرئة وانقباضها والحركة المفرطة مهزلة. وأما أوردتها فإنها تتحرك تبعًا لحركة الرئة فقط. والحركة المعتدلة مغلظة للجرم»، وهذا التعليل يلائم اهتمامه بتفسير كل ظاهرة تفسيرا عقليا يتفق مع النظريات السائدة وإن كان لا يستند فى مزاعمه إلى برهان.

وهناك نقطة أخرى لم يوافق فيها (ابن سينا)، وهى عدد تجاويف القلب... «قوله وفيه ثلاث بطون. وهذا كلام لا يصح فإن القلب له بطنان فقط أحدهما مملوء من الدم وهو الأيمن والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر، ولا منفذ بين هذين البطنين البتة، وإلا كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها. والتشريح يكذب ما قالوه.

وهذه العبارة الأخيرة جديرة بالتأمل. فقد سبق أن قال لنا فى ديباجة (شرح التشريح):

«وقد حدنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما فى أخلاقنا من الرحمة»، وهاهو

يقدم لنا الدليل على اعتماده على هذا التشريح إذ يقول : « والتشريح يكذب ذلك ». ولسنا نجد تفسيرا لهذا التناقض الظاهرى سوى أنه حرص على عدم إثارة حنق رجال الدين، شأنه فى ذلك شأن كثيرين من العباقرة المجددين أمثال (كوبرنيكوس، وجليليو) عندما استهلوا مؤلفاتهم الثورية بتأكيد تبعيتهم للعقائد الدينية السائدة فى عصرهم. كما أنه حرص على ألا يتهم بالجهل، كما كان يتهم كل من ينكر تعاليم (جالينوس) إذ اعتذر عن هذا النقد حين قال فى الديباجة نفسها « إلا فى أشياء يسيرة ظننًا أنها من أغاليط النسخ ». وذلك لإثارة الشك فى أمانة النسخ لانى علم الفاضل (جالينوس).

وبالإضافة فإن فى هذا الكتاب فقرات عدة تستحق الذكر وتحض على التأمل والاعتبار، وحسبى أن أذكر عبارة واحدة لها أهميتها بالنسبة لتاريخ الطب وهى خاصة بتغذية عضلة القلب التى قال عنها (ابن سينا) إنها تتم عن طريق الدم الموجود فى تجويفه وقال (ابن النفيس) بصددها : « قوله.. لا يصح البتة فإن غذاء القلب إنما هو من الدم المار فيه من العروق المارة فى جرمه ». وهذه العبارة تجعل منه أول من فطن إلى وجود أوعية داخل عضلة القلب لتغذيتها، أى أول من وصف الشرايين التاجية، وهى تقوى الظن بأنه مارس التشريح.

ولعلنا نستطيع الآن وصف حركة الدم كما كان يتصورها، كان الدم يأتى غليظًا من الكبد إلى التجويف الأيمن حيث يلطف، ثم يمر فى الشريان الرئوى، وهو وعاء غير نابض يتحرك بمجرد حركة تابعة لحركة الرئة، وهذه الحركة لأنها معتدلة تغلظ جداره، ثم يصل الدم إلى الرئة حيث يصفى قسم رقيق، ويتبقى قسم غليظ يغذى الرئة.

أما القسم الرقيق فإنه يختلط بالهواء القادم إلى الرئة عن طريق القصبة الهوائية، ويدخل هذا المزيج الوريد الرئوى عبر جداره الرقيق. وعلة رقة الجدار أولا ضرورتها لمرور الدم الملطف، ثم كثرة حركة الوريد، إذ إنه - فى زعمه - نابض تلقائيًا بالإضافة إلى حركته تبعًا لحركة الرئة ثم يصل المزيج (دم رقيق وهواء) إلى التجويف الأيسر حيث تتكون الروح، وتخرج الروح إلى الأورطا فالشرايين فالأنسجة، أما غذاء القلب فإنه يتم عن طريق شرايين تجرى فى جرم القلب.

وإذا قارنا آراء (ابن النفيس) بنظريات معاصريه، تبينت لنا أسبقيته لهم. ولنا أن

نتساءل : ألم تكن بحوثه جديرة بالتبصر والاعتبار؟ أنسيت حقًّا؟

والحقيقة أن هذا الأهمال لم يكن إلا إهمالا، وكان منشؤه هالة القداسة التى بنت ردحًا طويلا من الزمن حائطًا حول أقوال (جالينوس)، لم يجرؤ أحد على هدمه، وقد بلغ الإيمان بأقوال العالم الإغريق (أن ريولان) - المعاصر (لهارفى) - قطع بأن أى اختلاف يلاحظ بين الواقع وبين قضايا (جالينوس)، يرجع إلى تغير طرأ على الطبيعة. ولذا فإنه يتحقق (لابن النفيس) مجدان : مجد كشوفه ومجد جراءته.

وهنا يجدر بنا أن نتساءل : «هل نسيت تعاليم (ابن النفيس) فيما بعد، وهل كان كشف نهضة الغرب كشفًا مستقلا؟. وهذا ما سنعرض له فى الباب الحادى عشر من هذا المؤلف بعد استعراض نشأة جامعات أوربا وعرض نظرية (هارفى).

المقال العاشر

نشأة الجامعات فى أوربا

إننا حين ننتقل الآن من (جالينوس) و (النساطرة) إلى بوادر النهضة الأوربية، دون تمهيد أو تدرج، إنما نتظاهر بالوثبة الجريئة، لأن شيئًا لم يكد يحدث طوال القرون التى مضت بينها، اللهم إلا تقدم مرموق فيما أسماه أستاذنا الدكتور محمد كامل حسين تبويب الملاحظات، وتجميع المخلفات، وتيسير المؤلفات، ومعرفة عقاقير جديدة، وطائفة من الملاحظات السريرية الهامة؛ على أن كل هذا لم يتعد حدود الطب التقليدى، ولم يتعرض للأسس التى شيد عليها (جالينوس) البناء الذى تحدى العقول والقرون، إلا فى أمور محدودة جاء ذكرها فيما سبق.

كان الطب فى الغرب فى خلال القرون الوسطى محصورًا فى الأديرة، ومنطبعًا بالصلابة التى تجمد فيها التفكير الدينى فى ذاك الوقت، وبالمدرسية التى سادت الحقول التعليمية، وبخاصة بعد سقوط الأمبراطورية الرومانية الغربية تحت ضربات الشعوب الشمالية، التى هدمت الحضارة الأغريقية - الرومانية، ولم تكد تترك لها أثرًا قائمًا.

ودامت حال الطب على هذا النحو متى حرم (مجمع أساقفة كلر مونت) فى سنة ١١٣٠م، ثم (مجمع لطران) فى سنة ١١٣٩م، و (مجمع طور) فى سنة ١١٦٣م، على القساوسة مزاولة الطب، فأصبحت هذه المهنة حرفة علمانية.

إلا أن صحوة النهضة أخذت تدب فى تفكير جنوب أوربا منذ القرن الثالث عشر بفضل عوامل عدة، سواء أكانت محلية أو عامة.

فمن الأولى :

... دخول علماء العرب صقلية وإنشاء الجامعات فيها وفى جنوب إيطاليا، ومن ثم كما سنرى، فى بادوا وبولونيا وفرنسا.

. . . وجود جماعات من المترجمين الملمين باللغات العربية والأفرنجية فى صقلية وفى طليطلة بأسبانيا.

. . . المؤلفات العربية التى أتاحت لعلماء أوربا الاطلاع على تراجم للنصوص القديمة مضافًا إليها ما ابتكره علماء الشرق العربى ومصر وصقلية والأندلس.

ومن الثانية :

طرد علماء بيزنطة من الأستانة بعد الفتح العثمانى، وهجرتهم إلى أوربا حاملين مؤلفات ومخطوطات ثمينة تهالك عليها أثرياء أوربا وبخاصة أثرياء إيطاليا.

. . . بث هؤلاء روحًا علمية جديدة متحررة من ضغط الفلسفة الكلامية التى كانت فرضت نفسها على التعليم قرونًا طويلة فى الغرب.

. . . اختراع فن الطباعة الذى فتح كنوز الماضى ووضعها فى متناول أيدى طلاب العلم.

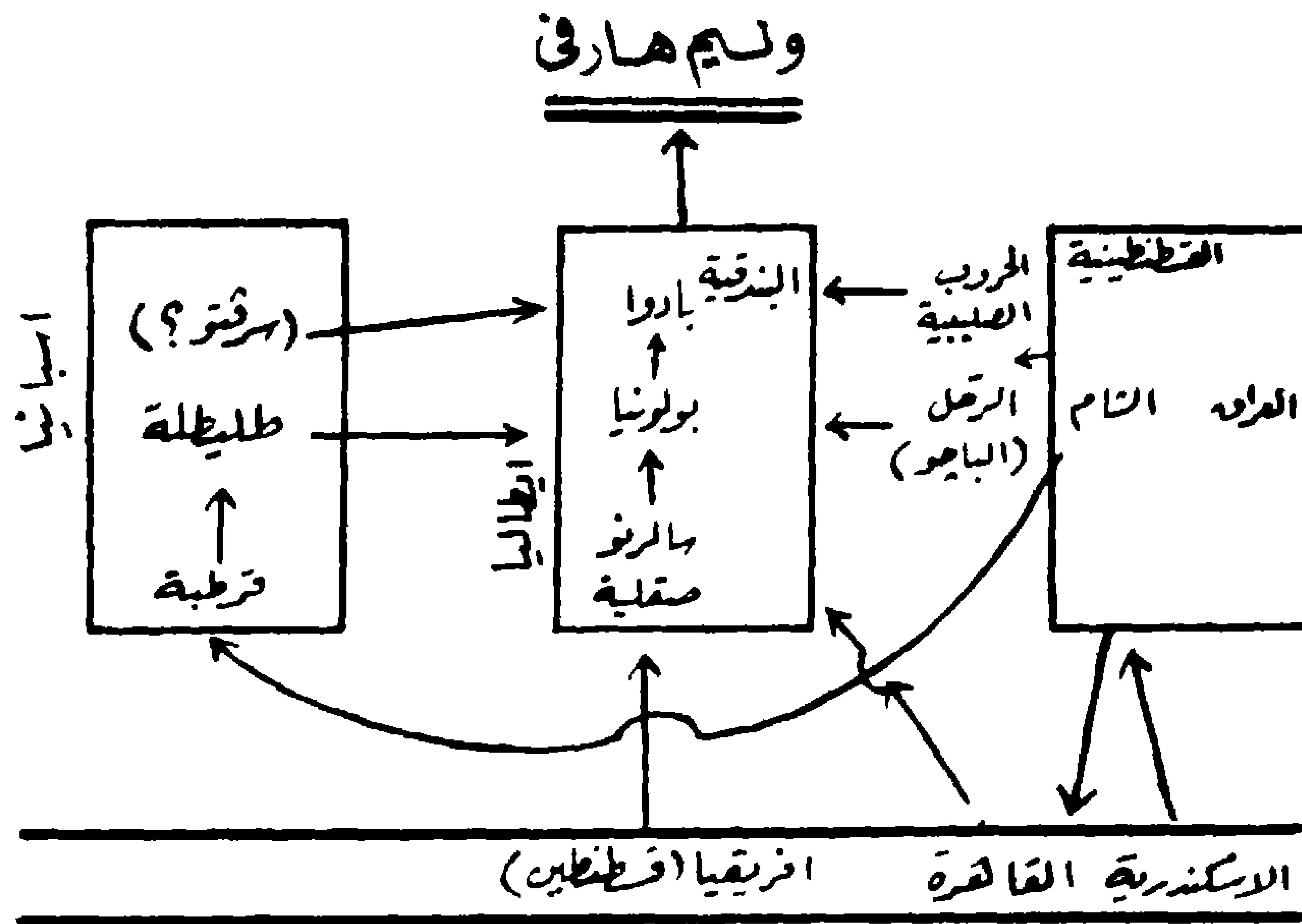
. . . الكشوف الجديدة والأسفار التى عرفت أوربا بالعلم ووسعت أفقها وقوضت خرافات الماضى وأطلعت علماءها على علوم الأمم الأخرى.

لم تحقق هذه الصحوة بين يوم وليلة وإنما كانت إنزلاقًا بطيئًا على مدى قرنين، تباينت مواقيتها فى مختلف الأقطار الأوربية، وكانت إيطاليا الجواد المجلى فى هذا المضمار إذ بدأت تنفض النعاس على جفونها حول سنة ١٣٥٠ ميلادية فسبقت سواها بنحو قرن ونصف.

وقد قارن ظهور هذا التغيير أول جامعات على وجه التقريب، فانحدر الطب إلى اتجاهات جديدة رسمها إلى حد كبير ما اكتسبه من الشرق (شكل ١٠-١).

سالرنو :

وقد بدأ الاهتمام بالطب بمعناه الجديد فى مدينة سالرنو فى جنوب إيطاليا، حيث التقت بحضارة روما بحضارة الإغريق التى كانت قائمة ولها آثار عظيمة فى جارتها (بايستوم) بجنوب إيطاليا. وقد حمى سالرنو بُعدهُا عن الشمال وحفظها من الحروب ومن



(شكل ١٠-١) الطرق التى سلكها الطب العربى إلى الغرب

هجوم قبائل الشماليين المتكرر، الذى لم يصلها إلا مصدودًا بفضل هذا البعد، ومن جهة أخرى فقد دامت سالرنو مفتوحة لتأثيرات بلاد البحر المتوسط الثقافية بفضل قربها منها، وقد نوهت بهذه التأثيرات المختلفة أسطورة منشئيها وهم ، حسب هذه الرواية، أربعة : إيطالى وأغريق ومسلم ويهودى، أسماؤهم بونتوس وسالرنوس وأديلا وهيلينيوس.

وقد فخرت سالرنو بمستشفى منذ القرن السابع الميلادى، وأنشئت مدرسة الطب فيها قبل سنة ٨٤٦م، وذاع صيت أطبائها العلمانيين منذ نهاية القرن التاسع، فنرى الملوك فى القرن العاشر يستدعون أطباءها، والأعيان يترددون عليها للعلاج. غير أنها لم تختلف عن بلاد أوربا الأخرى من حيث النضال بين أهل الدين وغيرهم، وقد انتهى النضال لصالحها بانتقال أهل الدين إلى جبل كاسينو فى الشمال، تاركين العلمانيين أحرارا فى إقامة مدرستهم على أسس مستقلة وفى فتحها للجميع. وما فتئت شهرتها تزداد حتى القرن الثامن عشر.

إلا أن طب سالرنو ظل طبًا إغريقيًا لاتينيًا حتى القرن الحادى عشر، وتبلور فى مؤلف (نظام الصحة) Regimen Salernitano، لكاتب مجهول أهداه إلى ملك من ملوك إنجلترا لا نعرف اسمه. وقد عد هذا الكتاب توراة الأطباء حتى نهاية النهضة، وكان

أحد النصوص الأساسية فى المقررات الدراسية، ونشر أكثر من مائتى مرة، وترجم أكثر من عشرين ترجمة بإضافات مطردة.

أما طب العرب وعلمهم، فإن نفوذه كان محسوسًا منذ القرن العاشر فى صقلية جنوب سالرنو حيث عنى الملوك النورمانديون أمثال فريدريك الثانى بتشجيع علماء العرب، كما عنوا بالحث على ترجمة مؤلفاتهم. ولكن الطب العربى اقتحم سالرنو اقتحامًا فى القرن التالى، فحقن فيها دمًا جديدًا وأنعشها بحياة ثانية. وأول المسئولين عن هذا التجديد طبيب مسيحى من قرطاجنة سمى قسطنطين الأفريقى[٥١] (١٠١٥ - ١٠٨٧م)، ألم إلمامًا تامًّا بلغات الشرق، وطاف بمصر وسوريا والعراق والهند والحبشة وأحاط بعلومها، ثم اتهم بمزاولة السحر فهرب إلى سالرنو حيث اتخذ سريعًا محلا مرموقًا بين الأساتذة والممارسين على السواء، وأصبح أمين دوق أبوليا، وانتهى بالرهبنة فى دير جبل كاسينو.

ويعد قسطنطين بحق رائد الطب العربى فى أوربا، فقد ترجم (أبقراط) و (جالينوس) و (المجوسى) وغيرهم، وكثيرا ما ترجم دون تمييز، وقد يؤخذ عليه أنه انتحل الفضل فى وضع كتبه دون حق إذ إنه لم يذكر مصادره ونسبها لنفسه. ومهما يكن من أمر أمانته فقد كان لمؤلفاته، وإن كان ينقصها أى ابتكار، وقع كبير ونفوذ دام طيلة من الزمن.

وقد رعى الحكام هذه المدرسة بعنايتهم، وأدخل فيها تشريح الجثث أول مرة، وسنت القوانين لتنظيم هذه العملية، وانتشر إشعاع سالرنو لا بمؤلفات علمائها فحسب، ولكن، كذلك، بفضل تلاميذها الذين نقلوا منها العلم إلى سائر الجامعات، فقد غادرها جمع منها حوالى سنة ١١٦٠م وذهبوا إلى جنوب فرنسا وبخاصة إلى مونبلييه، التى تعد وريثة سالرنو والتى أحيت تعاليم (أبقراط) وتقاليد التحرر من سلطة الأساقفة وعدم التقيد بالنظم المدرسية. ومن هؤلاء العلماء (بيير جيل دى كوربيى) الذى نقل تعاليمها إلى مونبلييه ثم إلى باريس حيث عين طبيبًا خاصًّا للملك فيليب أوجست، واستحق تسمية رسول سالرنو عبر الألب.

إلا أن (مدرسة سالرنو) اضمحلت بعد سنة ١٤٠٠م، واستمرت على شكل مجرد اسم إلى أن حلها نابليون فى ٢٨ نوفمبر سنة ١٨١١م. وقد أشار البعض أخيرًا إلى سير الطب السالرنى والطب العربى سيرًا متوازيًا فى العلو والانخفاض وإلى انحلال (مدرسة سالرنو) عندما بدأ سير العلوم فى البلاد العربية يتوقف الأمر الذى يدل على ارتكاز الأول على الثانى.

و (مدرسة سالرنو)، وإن كانت لم تبتكر جديدًا، لها فضل عظيم على الطب، أولا لكونها القنطرة التى أوصلت الشرق بالغرب، وثانيا لبعثها طبًّا مستقلا عن القيود اللاهوتية والعنصرية والفلسفية، غير مبال إلا بالخبرة السريرية، ظهر أثره فى طب مونبيليه فى جنوب فرنسا وبالرمو وبولونيا وبادوا فى إيطاليا.

وقد عاصر ذروة مجدها ظاهرتان متناقضتان:

أولاهما: ظهور أولى الجامعات فى أوربا.

وثانيتهما: بناء قواعد التفكير المجرد على أسس لاهوتية، وقد كان لهذا الاتجاه الأخير أخطر النفوذ حتى آخر القرون الوسطى، وقد تحارب الاتجاهان وتخبطت أوربا بينهما، وحلت كل جامعة المشاكل التى نتجت عن هذا التعثر بطريقتها الخاصة، فقد ساد مثلا الترمت فى باريس، وتحررت مونبلييه وبادوا، ولا شك فى أن هذا التحرر هو الذى سمح لبادوا بالسيطرة على الطب فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر.



أما الطريقة الثانية التى سلكتها العلوم العربية إلى أوربا فهى: الأندلس وأسبانيا، حيث نشأ (سرفتوس)، ومن المعروف أن المترجمين من العربية إلى اللاتينية نشطوا فى قرطبة وبخاصة فى طليطلة، حيث قامت دور الترجمة بنشاط محمود فى نقل كتب العرب، أما مباشرة وإما عن طريق مؤلفات (مدرسة سالرنو).

والطريقة الثالثة هى: الطريقة المباشرة التى طرقها (ألباجو) عندما كرس عدة سنين من حياته لترجمة الأصول العربية (راجع المقال السابق)، وقد تمثلت أيضًا فى اقتناء أغنياء النهضة الإيطالية المخطوطات الشرقية.

وإذا توخينا مقارنة الأحوال المعاصرة بين أوربا والشرق، وجدنا أن (ابن النفيس) عاش فى القرن الثالث عشر الميلادى وهو العصر الذى امتاز به الغرب بظهور الجامعات، وببدء تطورها البطىء الذى أوصلها الى شكلها الحالى. وقد بدأت هذه الظاهرة فى إيطاليا فى النصف الثانى من القرن الثانى عشر وإن كان تاريخ مدارس الحقوق فى تلك البلاد يرجع دون انقطاع إلى زمن الرومان. وقد كانت مراكز التعليم فى

هذا الوقت تسمى (مدارس عامة)[1]، أى أنها مفتوحة لجميع انواع الطلبة دون النظر إلى نشأتهم، ثم حازت هذه المدارس بعد وقت من إنشائها براءات من البابا أو من الإمبراطور أقرت سلطاتها.

تاريخ الجامعات:

أما لفظة الجامعة[2] فقد كانت تطلق على أية مجموعة متناسقة من الأشخاص، وكثيرا ما كانت تستعمل للنقابات المهنية. وفى بولونيا، بعد سنة ١١٧٠م بزمن قصير، تكونت أول اتحادات أو universitatis للطلبة، وقامت اتحادات الطلبة تلك بدفع مرتبات للأساتذة. أما من قبل فكان الأساتذة يتقاضون مرتباتهم من الطلبة مباشرة بمقتضى اتفاقات فردية، وكانت نتيجة النظام الجديد أن النقابات، لأنها تولت دفع مرتبات الأساتذة، تحكمت على وسائل تيسير معيشتهم أضف إلى هذا أن قوة أعضائها الشرائية كانت ضخمة فى المدينة، إذ كانوا ١٠ فى المائة من السكان، فسرعان ما تحكمت تلك الاتحادات لا فى شئون التدريس فحسب، ولكن كذلك فى إدارة المدينة، مهددة بالهجرة الشاملة إلى مدينة أخرى إذا لم تجب طلباتها.

ومن ظواهر سلطانها أنها كانت تتمتع فى المدرسة بالسيطرة على كل الشئون الدراسية عدا منح الإجازات (الشهادات)، وخارج المدرسة فى المدينة بسلطة القضاء فى الأمور المدنية فيا يخص الطلبة، وهو اختصاص امتد فيا بعد إلى بعض الحلات الجنائية. وقد أدت تلك الحالة إلى حزازات مزمنة بين الطلبة وأولى السلطان فى بولونيا، انتهت حوالى سنة ١٢٠٠ إلى هجرة موجات متكررة من الطلبة إلى مدن أخرى كمودينا، رجيو، فيشنزا، وأريزو، حيث نشأت مدارس جديدة، وأخيرًا إلى مدينة بادوا التى نجد فى أخبارها نبذة تقتصر على ذكر انتقال (مدرسة) بولونيا إليها فى سنة ١٢٢٢. وهذا معناه حدوث هجرة شاملة للمدرسة كلها. ومما يؤكد هذا وجود مستند مؤرخ فى سنة ١٢٣٨ يفهم منه أن عدد الطلبة فى تلك السنة كان يتراوح بين ١٥٠٠و ٣٠٠٠، أى أن بولونيا حوالى سنة ١٢٢٢ أصبحت خالية من الطلبة.

---

(١) Studia Generalia

(٢) Universitatis

بادوا :

إلا أن الحزازات نفسها ما لبثت أن تكررت بين سلطات بادوا والطلبة، واستمرت العلاقات بينهم قلقة مطربة أو غير ودية، إذا إننا نرى الطلبة يوقعون عقدًا مع مدينة فرشلى يمنحهم امتيازات عديدة مثل إيجار ٥٠٠ منزل، ودفع مرتبات لأستاذين، وإعفاء الطلبة من الضرائب، وتقديم إعارات بفوائد معينة، وتوفير خدمة نساخين لهم.. إلخ.

ومن سنة ١٢٣٧ إلى سنة ١٢٥٦ وقعت بادوا تحت حكم قاس، هو حكم إزلينودا رومانو عاهل فيرونا المنتمى إلى حزب الجبلين وزوج ابنة الإمبراطور فردريك الثانى، فتضاءل شأن جامعة بادوا تحت حكمه إلى أن توفاه الله، فبادرت الجامعة بتجديد لوائحها، وازداد عدد طلبتها، وخاصة بعد أن منيت بولونيا بالحروب، وبعد أن حرم البابا وجود (الستوديوم) بتلك المدينة.

وفى سنة ١٢٦٤ أقر البابا أوربان الرابع العادة القديمة التى تخول الأسقف منح الدرجات. وفى سنة ١٣٦٤ اعتمد كليمنت السادس إنشاء (ستوديوم) فى العلوم الدينية فى بادوا.

ويظهر أن الطلبة فى بادوا انقسموا إلى شعب إقليمية تبعاً لجنسياتهم المختلفة كما كانت الحال فى بولونيا، وكانت كل شعبة تنتخب مديرها.

وكان عدد الشعب وقت أن أبرم العقد مع مدينة فرشلى أربعة : الفرنسية والإيطالية والبروفنسالية والألمانية، ولكن الأمور سرعان ما تغيرت، ففى سنة ١٢٦٠ كان عدد الشعب اثنتين : شعبة الناحية القريبة من جبال الألب، وشعبة عبر الألب، وكان يدير شئونها مدير واحد تعاونه هيئة من حاملى ألقاب أخرى. أما تقسيم الشعب هذا فهو معمول به إلى الآن، إذ أن طلبة الجنوب لهم اتحاد وطلبة الشمال لهم اتحاد آخر، إلا أن النقابات أجبرت على التنازل عن حق اختيار الأساتذة لبعض الكراسى فى سنة ١٤٤٥ وللبعض الآخر فى سنة ١٥٦٠.

ومن سنة ١٣١٨ إلى سنة ١٤٠٥ حكمت أسرة كارارا مدينة بادوا، وازدهرت الجامعة تحت رعايتها، وأهدى أحد أعضائها وهو فرنسسكو داكرارا أول مبنى للجامعات

فخصص للقانونيين، وأغلب الظن أنه إنما قدمه لتعويضهم عن ضياع سلطاتهم القانونية على كليتى الطب والقانون. كما أن التدابير اتخذت لمعاونة الجامعة ماليًا بأن خصص لدفع المرتبات دخل ضريبتين من الضرائب المفروضة على المدينة، إحداهما ضريبة الثيران. وما تزال الجامعة القديمة تسمى الثور (Il Bo)، ومن الممكن أن تكون ضريبة الثيران، وهى أهم مواردها، هى السبب فى تلك التسمية، ولكن لهذه التسمية تعليل آخر فإنه من المعتقد أن الجامعة شيدت مكان مطعم كان يحمل هذا الاسم.

ولكن بادوا لم تصل إلى قمة مجدها العلمى إلا بعد سنة ١٤٠٥، عندما خضعت لجمهورية البندقية التى دام حكمها المستنير حتى عام ١٧٩٧، ولم ينقطع إلا مدة وجيزة وقت (حلف كمبرى). وكان هذا التقدم نتيجة طبيعية للمزايا المادية التى فاضت على تلك الجامعة، ولحرية الفكر المطلقة التى سادتها تحت هذا الحكم، ولحسن معاملة العاملين بها، فقد منح الدكاترة (علاوات) سخية، وخلعت على المديرين الأوسمة وسائر علامات الإجلال. واشترط على من كان يتقدم للوظائف الرسمية أن يكون قد أمضى دورة دراسية بتلك الجامعة دون غيرها، وشيدت مبان واسعة ما تزال قائمة.

أما حرية التفكير فإنها لم تكن جديدة على بادوا. فإن أول أعلام الطب الذين لمعوا فيها كان الثائر (بترو دى أبانو، ١٢٥٠-١٣١٩). وهو شخص يدعو للدهشة، كان قبل توليه كرسى الطب ممن يشتغلون بالسحر والشعوذة والتنجيم، وكان عالماً فى علوم الطبيعة، وأمضى مدة من حياته فى القسطنطينية حيث درس مؤلفات (جالينوس، وأرسطو) فى أصولها الإغريقية، مختلفاً فى ذلك عن سائر معاصريه الذين كانوا يعتمدون فى ذلك على تراجم وتعليقات كثيراً ما كنت تشوه الأصل. ثم مارس التدريس فى باريس ، وهو الذى أدخل أفكار الفيلسوف العربى (ابن رشد) فى باودا، فامتازت المدرسة بذلك على النزعة المدرسية الذائعة فى بولونيا وباريس حتى القرن السادس عشر، وقد نشر سنة ١٣١٠ ثلاثة مؤلفات، عد (رهبان الدمنكان) بعض ما جاء بها إلحاداً فحاكموه، إلا أنه توفاه الله فى السجن قبل صدور الحكم عليه بالموت بالنار. ويُروى أن عظامه أحرقت بعد وفاته تنفيذاً لهذا الحكم. وقد حاز فى مهنته شهرة واسعة، وعد بين مرضاه البابا هونوريوس الرابع والمركيز دى أستر، كما عد بين أصدقائه ماركو بولو الرحالة، وقد ذكره فى كتبه العلمية. وقد تجلت فى كتاباته الشيم الكلاسية المبنية على

حرية النقد والاعتماد على التفكير الشخصي.

وقد ازدادت هذه الظواهر وضوحاً بعد سقوط القسطنطينية، ونقل المخطوطات الإغريقية إلى الغرب، ومبادرة العلماء فى دراسة اللغة الإغريقية، وترجمة النصوص من أصولها وتركز وقتئذ نشاط الطبع فى البندقية وكانت جارة بادوا وسيدتها.

وكانت الظاهرة الأولى لتلك النهضة الثانية الرجوع إلى أمهات المصنفات القديمة وإلى المصادر الموثوق بها، ولكن الرجوع فى هذه المرة كانت تستحثه روح التمحيص مجردة من الهيبة الكابحة لحوافز التبديل. ولم يعد النقد حبيس الدائرة الشكلية بل اعتمد على المقارنة بالتجربة على الطبيعة وعلى الملاحظة المباشرة. ومن هنا بدأ العلماء يتساءلون: «هل كانت أوصاف (جالينوس، وأرسطو) توافق الطبيعة؟»

ولعل مما يبرز هذه الظاهرة الثورية الجديدة تاريخ مؤلف فيزاليوس فى التشريح De humani corporis fabrica libri septem الذى قلب العلوم التقليدية رأسًا على عقب. فقد كلف هذا العالم بأعداد طبعة جديدة لمؤلفات (جالينوس) فى التشريح لنشرها فى البندقية. فلاحظ - خلال قيامه بهذا العمل - أن وصف الإنسان الذى نقل عن (جالينوس)، استمده هذا العالم من تشريح الحيوان فأيقن أن هناك فراغاً ينبغى أن يسده بتأليف كتاب يعتمد على إعادة النظر فى الواقع الطبيعى لا على ما قاله (جالينوس)، وهكذا فعل، وأصبح مؤلفه ركناً من أركان النهضة الطبية.

لم يكن للعلماء بد من التشريح لدراسة الجسم البشرى وكان التشريح مسموحاً به ولكن فى أضيق الحدود، فقد كانت السلطات فى ألمانيا مثلا تأذن بتشريح جثة واحدة سنويًا! أما فى جامعة ليريدا بأسبانيا فقد كان الترخيص بجثة واحدة كل ثلاث سنوات، على حين كان طلاب التشريح فى بحبوحة فى باريس وإنجلترا حيث كانت «الحصة» السنوية أربع جثث. ومما كان يضيف إلى قيود دراساتهم أن الأطباء لم يكونوا يعرفون بعد وسائل حفظ الجثث فكان لزاماً عليهم إنهاء الصفة التشريحية فى وقت قصير جداً، دون استطاعة إعادتها للتحقق مما يرون. ولذا طالما عمدوا إلى سرقة الجثث وشراء أجساد المشنوقين.

وأجريت أول عملية تشريح فى باريس سنة ١٤٧٨ أو ١٤٩٤، وبنى أول مدرج

للتشريح فى بادوا سنة ١٤٩٠، وفى مونبلييه سنة ١٥٥١، وبازل سنة ١٥٨٨، وباريس سنة ١٦٠٨، وبولونيا سنة ١٦٣٧. ويبدو أن سبب هذا التقييد كان الخوف من استغلال التشريح أداة للسحر أو للقتل الخفى.

ومما أسهم فى رواج التشريح وتقدمه اهتمام فنانى عصر النهضة به، فقد هجروا فى هذا العهد القوانين التقليدية فى كيفية رسم الجسم البشرى، وسلكوا المسلك الواقعى فأخذوا يدرسون عضلات الجسم وأطرافه وسيماء الوجه، لحرصهم على تصويرها كما تراها العين، واستصحبوا الأطباء، ومارس بعهم التشريح بأيديهم، (كليوناردو دافنشى) الذى ألف فيه ورسم أكثر من ألف وخمسمائة لوحة تشريحية تحفظ الآن بقصر وندسور بانجلترا، كما اشترك أشهر الرسامين فى تزيين كتب التشريح بلوحات غاية فى الروعة والدقة معاً.

وقد اشتهرت فى التشريح (مدرسة بادوا) ومارس كبار مش مشرحى هذا الجيل فنهم فيها، نذكر بين هؤلاء (فيز اليوس)، وفالوبيوس، وفابريشى دى أكوابندنتى)، وتلك هى المدرسة التى تتلمذ فيها (هارفى).

ومن ظواهر الاستقلال الفكرى التى كانت بادوا تمتاز به أن الدكتوراة فى الطب منحت ليهودى سنة ١٤٠٩ بعد دخول البندقيين فيها بأربع سنوات، وأن طلبة البروتستانت كانوا يترددون عليها حتى فى أصعب أوقات المناهضة لهم، فازداد فيها الطابع الدولى الذى كان يتلاشى من مراكز كثيرة أخرى فى مختلف دول أوربا نتيجة لنهوض النزعة الوطنية فيها. وقد أدى ازدياد عدد الخريجين من البروتستانت إلى إصدار البابا بيوس الرابع البراءة المسماة (قدس الأقداس)، التى يحرم فيها غير الكاثوليك نيل الدرجة فى الطب على الطريقة التى كان صرح بها أوربان الرابع، أى بتوقيع الأسقف أو الإمبراطور، فكانت إجابة جمهورية البندقية إزاء رفض الأساقفة اعتماد الدرجات، أن منحت الدرجة عن طريق كونت بلاتينى يحمل لقباً إمبراطوريًا، فأدى هذا إلى احتجاجات عنيفة من جانب الفاتيكان، ردت عليها الجمهورية بكل هدوء بأنها لا ترى من الضرورة أن يتضلع الطبيب فى اللاهوت ليمتاز فى الطب. ولولا هذا الموقف ما تسنى (لوليام هارفى)، الكاشف عن الدورة الدموية، أن ينال الدرجة، سنة ١٦٠٢ من يد الكونت «سيجزموندى كابوديستا».

وقد تفشت الأوبئة فى أوربا فى القرن الرابع عشر، وكان آخرها طاعون سنة ١٣٣٩ وسنة ١٣٦٠، وسنة ١٣٦٩ ومع أن سبب الأمراض المعدية لم يكن معروفاً بوضوح فقد ابتكرت البندقية وسائل وقائية معقولة، فمنعت دخول الأشخاص المخالطين أو المنقولات الملوثة أو المشتبه فيها إلى الجمهورية وعينت مفتشين لهذا الغرض، ومن سنة ١٣٧٧ فرضت الحجر على المراكب القادمة من الشرق لمدة ثلاثين يوماً، ومدت فيما بعد إلى أربعين يوماً (ومن هذا العدد اسم الكارنتينا من كارتنى : أربعين). وفى سنة ١٤٠٣ خصصت الجمهورية جزيرة سنتا ماريا دى نازاريت لهذا الحجر وحولت ديرًا موجودًا بها إلى مستشفى، وهذا مبدأ الكارنتينات ونشأة الحجر الصحى.

ومع أن بعض أطباء بادوا أمثال (توسينيانو) و (فيتلى دافولينيو) عدوا من المبتكرين فى الأمراض المعدية فإن أب العلم كان دون شك (جيرولاموفرا كاستور) (١٤٧٨-١٥٥٣)، وقد عاصر فى الجامعة نفسها العالم الفلكى (كوبرنيكوس). وقد اشتهر (فراكاستور) بقصيدته التى نشرت فى فيرونا سنة ١٥٣٠. وهى قصيدة تروى مغامرات شاب اسمه (سفيلوس) أصيب بالزهرى، وقد طبعت منها طبعات عديدة وظلت متداولة حتى بعد ٢٠٠ سنة من ظهورها، ومما أضاف إلى شهرة تلك القصيدة أن المرض سمى فيما بعد باللغات الغربية (سيفليس) نسبة إلى بطلها (سفيلوس)

ولكن (فراكاستور) وضع مؤلفاً آخر يفوق تلك القصيدة أهمية وهو : (عن العدوى والأمراض المعدية)، وهو الذى ظهر سنة ١٥٤٦ فى البندقية وحوى بين ضفتيه أول دراسة علمية للأمراض الوبائية، وقسم وسائل العدوى إلى الثلاث المعروفة اليوم : العدوى المباشرة، والعدوى عن طريق المنقولات (وهو أول من ابتكر لفظة Fomites بهذا المعنى)، والعدوى عن مسافة، وصور انتشار تلك الأمراض على أنه يتم عن طريق جسيمات أسماها بذور، وقد درس أيضاً الدرن وأكد أنه معد، وأنه يمكنه الأنتقال عن طريق فرش الأسرة الملوث.

وفى الوقت نفسه على وجه التقريب بدأت سلسلة من التطورات والأحداث انتهت إلى الكشف عن الدورة الدموية، وبدأت هذه السلسلة بأهم تقدم حققته بادوا، كان الخطوة الفاصلة فى هذا التسلسل، ألا وهو نشأة علم التشريح الوصفى.

فقد صرح البابا سكستوس الرابع (سنة ١٤٧١-١٤٨٤)، بتشريح الجسم الآدمى، وفى سنة ١٤٩٣ ظهر للعالم (بندق) مؤلفاً ألح فيه على ضرورة التخلص من الأعتماد على الجلادين فى الحصول على أجساد الموتى. وهو الذى بنى أول مدرج للتشريح وجعله بشكل يسمح بتشييده وفكه عند اللزوم.

ومع ذلك فإن عملية التشريح كانت صعبة الإجراء ولم يكن من المتيسر تكرارها عند الحاجة حتى فى عصر عالم التشريح الكبير (أندريا فيزاليوس) الذى تولى كرسى التشريح فى بادوا سنة ١٥٣٧، وهو أول من استبدل فى دروسه الوصف الأمين للتشريحات التى أجراها بأقوال (جالينوس)، والقدماء وتلاوة مؤلفاتهم المليئة بالأخطاء، فكان مؤلفه نقطة تحول فى نمو علم التشريح وربما فى الطب قاطبة، وكان فن الرسم قد وصل فى إيطاليا إلى أعلى المستويات فى هذا العهد الذى شهد فطاحل الفن، أمثال: (مانتينيا، وريشيو، ودوناتلو، فكلف (فيزاليوس) مواطنه (جان ستفان كالكار)، تلميذ (تيسيانو)، بتزيين كتابه بالرسومات التشريحية اللازمة، فجعل (كالكار) منه تحفة فنية بالإضافة إلى كونه مؤلفاً ذا قيمة علمية فائقة.

ولا أدل على سعة تفكير جامعة بادوا فى هذا الوقت من أن (فيزاليوس)، أحد أساتذتها، كان غريباً، ومع ذلك فقد دأب على أن يعترف دائماً بما يدين به لمدينة بادوا التى أمدها العاهلة الوحيدة للعبقرية العليا. تلاه فى هذا الكرسى (ريالدو كولومبو ١٥١٠-١٥٩٩)، وهو أول من وصف الدورة الدموية فى الرئة من الإيطاليين، وكان قد سبقه إلى هذا الكشف ببضع سنوات الأسبانى (ميجيل سرفتوس) (انظر الباب السابق).

تبع (كولومبو جبريلى، فالوبيو ١٥٢٣-١٥٦٢)، وتلميذه (جيرولامو دى أكوا بندينتى ١٥٣٧-١٦١٩)، والأول هو الذى سميت باسمه أبواق الرحم ومعالم تشريحية أخرى، والثانى كان أستاذ (هارفى) وكتب أول مؤلف فى علم الأجنة (١٦٠٠م فى البندقية)، ووضع دراسة مفصلة لصمامات الأوردة (١٦٠٣) فى بادوا، لابد من أن أفاد منها (هارفى) عندما كون نظريته فى الدورة الدموية العامة، إذ شيدها على حجج قوية، منها وجود تلك الصمامات فى الأوردة التى لا تسمح بمرور الدم إلا فى اتجاه واحد.

المقال الحادى عشر

رسالة «حركة القلب والدم فى الحيوان»

لوليم هارفى

تعد رسالة «حركة القلب والدم فى الحيوان» (لوليم هارفى) نقطة تحول خطيرة فى تطوير الفكر الطبى، وهذه الرسالة جديرة بترجمة مستفيضة، غير أن طولها لا يلائم حجم هذه السلسلة. لذلك فقد اختصرنا منها بعض الأجزاء، وأبقينا على أجزاء أخرى، محاولين التبسيط فى الترجمة تنكبًا بالقارئ عن التوغل فى أصلها العسير، فهو يتسم بالتركيز، والتعقيد فى الكتابة، وتشابك الحجج، وصعوبة استخلاص السهل المفيد.

ولد (ولیم هارفى) سنة ١٥٧٨م. وكان أكبر أبناء توماس هارفى من أعيان فولكستون بولاية كنت بانجلترا، بدأ دراسته فى مدرسة كنتر برى الابتدائية، وفى سنة ١٥٩٣ انتقل إلى كلية كايوس بكمبردج (القسم الداخلى). وكان الدكتور كايوس - مؤسس المدرسة ومديرها - هو الذى أدخل فى انجلترا الدراسة العملية للتشريح، ودراسة اللغة اليونانية. وقد استطاع بنفوذه أن يظفر لمدرسته بترخيص يسمح لها كل عام بتشريح جثتين من أجساد من نفذت فيهم أحكام الإعدام.

ونحن نجهل هل سمح (لهارفى) بمشاهدة عملية التشريح أو الاشتراك فيها، ومهما يكن فقد فاز من تلك المدرسة بدرجة بكالوريوس فى الآداب .B. A سنة ١٥٩٧. ويرجح أن المدرسة ثقفته تثقيفًا عامًا، وجعلته واسع الإلمام باللغتين اليونانية واللاتينية وبمبادئ الجدل الفلسفى والفيزيقا.

ثم غادر (ولیم هارفى) كمبردج واتجه إلى بادوا بإيطاليا لدراسة الطب، ولا شك أن شهرة مدرستها الطبية - التى لمع فيها (فيزاليوس) العظيم ومن بعده (فابرسيوس) - هى التى جذبته إلى تلك المدينة. ولا شك أيضًا فى أن عبقرية (فابرسيوس) كانت من حوافز

(هارفى) على الاهتمام بالتشريح الذى أصبح فيه بإرشاده خبيرًا. وقد أزجى (هارفى) فى مؤلفه عن حركات القلب الثناء والتعظيم إلى أستاذه (فابرسيوس).

وفيما كان (هارفى) يدرس الطب فى بادوا، كان (فابرسيوس) يستكمل معلوماته عن صمامات الأوردة، التى كان (سيلفيوس) - أستاذ (فيراليوس) فى باريس - قد وصفها منذ زمن. إلا أن (فابرسيوس) كشف عنها من جديد سنة ١٥٧٤. وقد أشار (هارفى) بلباقة إلى أن (فابرسيوس) لم يفهم وظيفة الصمامات على حقيقتها إذ ظن أن الغرض منها هو منع الإفراط فى تمدد الأوعية كلما جرى الدم من الأوردة الكبيرة إلى الأوردة الصغيرة، وأن الشرايين فى غنى عن تلك الصمامات، لأن الدم فيها فى حالة مد وجزر دائبين، هذا على حين فطن (هارفى) إلى أن وظيفة الصمامات، هى الحيلولة دون ارتداد الدم الوريدى، وأنها على ذلك عامل هام فى دورة الدم.

وقد نال (هارفى) سنة ١٦٠٢ - بعد أن أقام خمس سنوات فى بادوا - شهادة «دكتوراه فى الطب» تجيز له مزاولة فنون الطب وتعليمها فى كل بلد وفى كل مركز من مراكز العلم. ويبدو أن الدكتور الجديد نال إعجاب أساتذته فقد جاء فى شهادته: «.... لقد أجاب فى أثناء امتحانه إجابة تدل على البراعة وقوة الذاكرة والعلم إلى حد يجاوز الآمال الكبيرة التى كان الممتحنون قد وضعوها فيه».

وعند عودة (هارفى) إلى إنجلترا فى السنة نفسها نال - بالإضافة إلى شهادته السابقة الذكر - درجة الدكتوراه فى الطب من جامعة كمبردج. وبعد سنتين، أى فى سنة ١٦٠٤، استقر فى لندن وتزوج من كريمة لانسلوت براون طبيب الملكة اليزابيث والملك جيمس الأول، ولم ينجب منها أطفالا. وانتخب زميلا بكلية الأطباء سنة ١٦٠٧، وطبيبًا لمستشفى القديس بارتولوميو سنة ١٦٠٩. وفى سنة ١٦١٥ عين محاضرًا «لوملیان» Lumleian تحت رعاية كلية الأطباء الملكية، وتلك الوظيفة المشرفة للغاية، ظل يشغلها حتى سنة ١٦٥٦ حينما استقال منها.

وفى عام ١٦١٧ عين طبيبًا خارج الهيئة للملك جيمس الأول. فلما توفى جيمس عين نجله شارل الأول طبيبًا اعتياديًّا للأسرة المالكة. وإضافة إلى هذه المهمة كان (هارفى) طبيبًا لطائفة من أسر النبلاء، ومن مشاهير مرضاه فرنسيس باكون الذى لم يحز إعجاب (هارفى).

وقد رافق دوق لينوكس فى رحلاته من سنة ١٦٢٩ إلى سنة ١٦٣٢، كما رافق الملك شارل الأول إلى اسكتلندا سنة ١٦٣٣.

ونستطيع أن نعد سنة ١٦٢٨ سنة القمة فى حياة (هارفى) العلمية، إذ ظهرت فى خلالها فى مدينة فرانكفورت أم ماين رسالته باللاتينية عن الدورة وعنوانها :

Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus

أى : «دراسة تشريحية تحليلية لحركة القلب والدم فى الحيوان».

وقد زعم الإيطاليون أن (سيزالبينو Cesalpino) (١٥٢٤ - ١٦٠٣) أستاذ الطب فى بيزا سبق (هارفى) فى الكشف عن الدورة الدموية ما بين سنة ١٥٧١ وسنة ١٥٩٣ (أى قبل (هارفى) الذى لم يعلن عن هذا الكشف إلا فى سنة ١٦١٦). أن (سيزالبينو)، كان قد وصف الدورة الصغيرة أى الرئوية، غير أنه لم يصل إلى معرفة جلية للدورة الكبرى فى الجسم بأجمعه، ومن المحتمل أن يكون (هارفى) قد وقف على شىء من نظريات (سيزالبينو) عندما كان طالبًا فى بادوا، وإن كان قد أكد فى الفصل الأول من مؤلفه أنه حاول الكشف عن حركات القلب ووظائفه، بالملاحظة المباشرة لا بالاعتماد على كتابات سواه (وربما يكون لنا أن نشك فى ذلك كما سنرى فيما بعد)، وأنه عمد، لبلوغ تلك الغاية إلى تشريح الحيوانات وإلى تجارب على الأوعية الدموية فى عدد من الحيوانات الحية التى ترى قلوبها بالعين المجردة وذلك بالإضافة إلى حيوانات أصغر استعان فى ملاحظة قلوبها بعدسة مكبرة، وأنه عزز برهانه بتشريح الجثث البشرية. ولقد كان (هارفى) مشرحًا بارعًا.

ويلاحظ أن (هارفى) قد شغلته مسألة الدورة وقتًا طويلا قبل نشر مؤلفه، إذ إنه يبدو - فى الجزء الثانى من مذكراته التى يحتفظ بها الآن المتحف البريطانى - أنه عرف الدورة منذ سنة ١٦١٦ عندما كانت سنة ٣٧ سنة، أى قبل نشر مؤلفه الذى نحن بصدده باثنتى عشرة سنة. ولا غرو أن شهرة (هارفى) تدهورت إلى حد ما بعد نشر مؤلفه، ذلك أن الكثيرين من أدعياء التفكير قد هاجموه. غير أن القدر شاء أن يعوضه خيرًا فى حياته عن تلك الهجمات، فقد اعترف الجميع بعد ذلك بصحة كشوفه.

وقد اهتم (هارفى) أيضًا بالتشريح المرضى وهذا منذ بدء دراسته بمدينة بادوا إلى حين

وفاته، وقد نشر (كيل) تقارير عن ٦٣ صفة تشريحية مرضية أجراها (هارفى) بنفسه، منها تشريح أجساد أخته ووالده والكثيرين من أصدقائه، الأمر الذى يشير إلى أنه لم توجد فى هذا الوقت فى انجلترا أى معارضة لإجراء الصفات التشريحية.

وتدل تقاريره على استعماله طريقة صحيحة دقيقة فى التشريح، وعلى محاولته ربط شكل الأحشاء بالحالة المرضية، وهذا ما يستدل عليه أيضًا من خطابه إلى (ريولان) (انظر فيما بعد). غير أن أمراض الصمامات فاتته وأن تفسيراته اصطبغت دائمًا بالنظريات القديمة المستندة إلى الحرارة والرطوبة والأخلاط، وهى النظريات الموروثة من (جالينوس) أو من (أرسطو)، وأن بعض نظرياته الفسيولوجية كانت خاطئة مثل قوله «إن الرئة هى التى توسع الصدر بحركة ذاتية» جريًا على ما كان يعتقد فى ذلك العهد.

ومن الحوادث التى تذكر فى هذا المقام، ونحن نعرض لطريقة تفكير (هارفى)، ما حدث فى قضية ساحرات لا نكاشير سنة ١٦٦٤: فقد طلب إليه أن يتفحص أجسام سبع ساحرات ممن أفلتن من الإعدام وأدى تقريره إلى تبرئة أربع منهن. ويبدو لنا مسلك (هارفى) فى تلك القضية مسلكًا طبيعيًا، غير أنه ينم فى الواقع على سعة صدر وواقعية فى التفكير، وكان هاتان الصفتان نادرتين فى ذلك الزمان الذى كان فيه (السير توماس براون) (١٦٠٥ - ١٦٨٢) - المشهور بعدم تعصبه الدينى - يؤكد إيمانه بالسحر.

وقد ترتب على صداقة (هارفى) للعرش أن حامت حوله، بحق، فى أوائل الحرب الأهلية سنة ١٦٤٢، شبهات ولائه للملكية، فدخل عليه فوج من الثوار سرقوا أمتعته وبعثروا مذكراته فى التشريح، وفى تطور الحشرات، وفى التشريح المقارن.

وفى سنة ١٦٤٥ انتخب مديرًا لكلية مرتون فى أكسفورد، ولكنه - بسبب الحرب الأهلية التى شنها كرومويل ضد الملكية - لم يحتفظ بهذا المنصب أكثر من سنة واحدة، ثم انسحب تدريجيًا من الحياة العامة. ومما زاد فى اعتكافه إصابته بالنقرس.

وانشغل فى أثناء ذلك الاعتكاف بتحضير رسالته عن توالد الحيوانات de generatione التى نشرت فى سنة ١٦٥١، والتى عبر فيها عن فكرة خاطئة فى التلقيح، فحواها أن تلقيح البويضة حدث غير جسمانى شبيه بتمغنط الحديد، غير أن هذا المؤلف

قد أطاح بالنظرية القديمة القائلة بانبعاث الحياة من التعفن.

وقد أهدى (هارف) - دون أن يذكر اسمه - كلية الأطباء الملكية بلندن هدية ثمينة تتكون من مكتبة زاخرة بالمؤلفات، ومتحف لغرائب الأشياء ومجموعة من الآلات الجراحية، غير أن اسم المُهدى مالبث أن عرف قبل الانتهاء من بناء الكلية، فأمرت إدارتها بإقامة تمثال تذكارى له. ولم تكتف بهذا التكريم فقد اختارته رئيسًا لها سنة ١٦٥٤. فاعتذر لكبر سنة ولإصابته بالنقرس، وتوالت عليه نوبات هذا المرض حتى قضى نحبه سنة ١٦٧٥ على إثر نزيف فى المخ، ودفن بمقبرة أسرته فى هامستد بولاية إسكس.

وقد كان ذا خلق قويم جدير بما نال من منزلة رفيعة. وكان مرح الطباع صادق القول، نظيف السيرة عف اليد، لم يدفعه دافع دنىء، ولم ينل أحدًا بأذى، ولم يتملكه زهو أو غرور. أما الذين عادوه أو هاجموه فقد جاوبهم بأدب وعف عن قوارص الكلم التى قذفوه بها. بل بلغت به دماثة الخلق أن كال لهم المديح وهو يدحض حججهم. وكان حديثه سهلا منظمًا ممتعًا. وكان اطلاعه واسعًا لا فى الطب فحسب، بل كذلك فى التاريخ الحديث والقديم والعلوم السياسية. وكان يستمتع بقراءة الشعراء القدامى، لا سيما فيرجيل، بل كانت تستبد به النشوة من قصائد فيرجيل، حتى ليطرح الكتاب من يديه ويطلق صيحات الإعجاب بما قرأ وينتفض من شدة الانفعال. وكان محبًّا لأسرته يحنو عليهم ويعيش معهم فى وئام. وقضى السنوات العشرين الأخيرة من عمره تاركًا إدارة شئونه المادية إلى أخيه (إلياب). وكان إخوته من التجار الناجحين. أما عقيدته الدينية فكانت قوية وعملية. لم يدع فرصة فى كتاباته عن التوالد لا عبر فيها عن إيمانه بقدرة الله الشاملة، وبتأثيرها المباشر على سير شئون الكون. وآمن كما آمن الفلاسفة القدامى بوجود ذهن محرك أعلى يهيمن على الوجود.

أما عن هيئته فقد وصفه «أوبرى» بأنه كان قصير القامة مستدير الوجه تضرب بشرته إلى لون الزيتون، ذا عينين صغيرتين سوداوين تشعان حيوية، وشعر أسود فاحم اشتعل شيبًا قبل أن تدركه المنية بعشرين عامًا. وكان سريع الانفعال، يحمل فى ميعة الشباب خنجرًا يمتشقه لأتفه الأسباب. فلما تقدمت به السنون واشتدت وطأ الآلام عليه

أصبح سريع الضجر تنتابه نوبات من الضيق، ويروى أن أحداً لم يستطع منعه من غطس قدمه المؤلمة فى ماء مثلج ذات يوم من أيام الشتاء القارص حينما أصابته أزمة شديدة من أزمات النقرس.

حالة الطب قبل هارفى:

كانت معرفة التشريح الوصفى للجسم البشرى قد اكتملت فى مستهل القرن السادس عشر، وبذلك تهيأ للتقدم أن يخطو خطوته التالية، ألا وهى دراسة وظائف الأعضاء على النهج الواقعي الجديد المتجرد عما كان يشوب النهج السابق من تخيلات وفروض تغشاها ظلال من النظريات الفلسفية، والعقائد الدينية، والخرافات الموروثة أو المبتدعة. وجاءت براهين التشريح المادية فجرفت أصحاب التقليد الأعمى.

وقد انقسم الفكر الطبى فى تلك الحقبة إلى ثلاثة مناهج هى:

- منهج الرجعيين المستميتين فى الذود عن النظريات الجديدة.

- منهج المتحررين من «الأقداس» الموروثة، البانين نظرياتهم الجديدة على أسس من التأملات العقلية المجردة.

- منهج المعتمدين على الملاحظة والتجربة، والخاضعين لمحك التجربة وسلطانها الأعلى، بغية بناء طب جديد على تلك الأسس الراسخة.

فى هذا الجو الذى يعترك فيه التجديد والرجعية والجدل نشأ (وليم هارفى).

الرسالة:

تتألف رسالة (هارفى) من مقدمة طويلة ومن سبعة عشر فصلا مبوبًا تبويبًا مدرجًا تدريجًا منطقيًا.

أما المقدمة فسنتناولها بشىء من التفصيل، لدلالتها على حالة (هارفى) الفكرية عندما شرع فى دراسته وعلى طريقته فى النقد والتحليل. يبدأ (هارفى) بسرد أقوال من سبقه من العلماء، وعقائد العامة، وما جرى عليه التقليد، ليثبت منها ما يطابق الحقيقة وليصحح

الخطأ فيها، عن طريق المقارنة بنتائج التشريح والتجارب المتكررة والملاحظات المضبوطة. هذا أن المشرحين والأطباء والفلاسفة، كانوا مجمعين فى تبعيتهم لرأى (جالينوس)، وهو أن حركة النبض والغاية منه لا تختلفان عنها فيما يخص التنفس، اللهم فى أن النبض يتناول الروح الحيوانى والتنفس يتناول الروح الحيوى، ومن هنا كانوا يؤكدون - كما أكد ذلك أيضًا (هيرونيموس فابريسيوس دى أكوابندنتى Hieronymus Fabricius de Aquapendente) فى الكتاب الذى نشره عن التنفس قبيل ظهور المؤلف الذى نحن بصدده - أنه بما أن نبض القلب والشرايين لا يكفيان لتهوية القلب ولتبريده فإن الرئتين شكلتا للإحاطة بالقلب والعون على تبريده. فيبدو من تلك الأقوال أن كل ما ذكر عن الانقباض والانبساط إنما قيل بالإشارة إلى الرئتين. ولكن (هارفى) استنتج من أن تكوين القلب وحركاته تختلف عن تكوين الرئة وحركاتها، ومن أن حركة الشرايين تختلف عن حركة الصدر، أن لهذه الحركات أغراضًا وأفعالا مختلفة.

ثم يمضى (هارفى) إلى سياقة البرهان على أن الأوعية لا تحوى إلا دمًا، مستندًا إلى تجارب (جالينوس) وإلى تجاربه الخاصة، ويفسر وجود الروح فى الدم بأن فصلهما محال كما أن الفصل بين الماء وحرارته محال.

ثم يمضى فى اعتراضاته، فينكر صحة الاستنتاج بأن الغرض من النبض ومن التنفس واحد، من أن هاتين الظاهرتين تسرعان وتقويان معًا، تحت تأثير العوامل المختلفة - وهذا ما قاله (جالينوس) - إذ إنه يمكن ملاحظة تباين بينهما فى حالات يذكرها - كما يهاجم الفكرة القائلة بأن وظيفة البطين الأيمن هى التغذية فى حين أن وظيفة البطين الأيسر هى صناعة الروح الحيوى والحياة - بانيًا حجته على تشابه البطينين، من حيث تجهيزهما بالألياف وبالصمامات وبما يشبه الشدادات، ومن حيث وجود دم أسود متجلط فى الأذينين عندما تشرح الجثة، ومن حيث تشابه عملهما وحركاتهما ونبضهما، ويتساءل لماذا يربط عمل الصمامات، وهى متشابهة التركيب، تارة بالدم وطورًا بالروح، ولماذا يتساوى الشريان الرئوى بالوريد الرئوى فى الحجم إن لم تكن وظيفة كل منهما متماثلة، ويعيد سؤال (ريالدو كولمبو Realdo Colombo) : «ولم تسرى فى الشريان الرئوى تلك الكمية الضخمة من الدم التى تساوى مجموع ما يمر فى الوريدين الحرقفيين؟» ويمضى فى أسئلته : «إذا كان البطين الأيسر يستمد خاماته (دم وهواء) لصنع الروح من الرئة ومن

جيوب القلب اليمنى، وإذا كان يرسل الدم المشحون بالروح إلى الأورطا ثم يسحب من الأورطا عينها الأبخرة الدخانية ليدفعها إلى الرئة عن طريق الوريد الرئوى، وإذا كان الروح يستمد من الرئة ليوصل إلى الأورطا فكيف يفصل بين الروح والأبخرة، وكيف يستورد كل منهما ويصدر عن الطريق نفسها دون حدوث أى اختلاط بينهما؟» ثم يسأل أيضًا : «إذا كانت الصمامة المترال تسمح بمرور الأبخرة إلى الرئة فكيف تقف فى سبيل الهواء ؟».

وينتهى قائلا : «يا إلهى ! كيف تعوق الصمامة المترال ارتداد الهواء ولا تعوق ارتداد الدم؟ كيف يسندون وظيفة واحدة إلى الشريان الرئوى ذى الغلاف الشريانى (أى القوى) فى حين يولون الأوردة الرئوية المرنة والرخوة ثلاث أو أربع وظائف مختلفة؟ إنهم إذ يقولون إن الأبخرة تسرى فى الوريد الرئوى من القلب إلى الرئة، وإن الهواء يسرى فيه من الرئة إلى القلب، أقول إن الطبيعة لم تعتد تخصيص مجرى واحد لحركات عكسية، وإذا كانت الأبخرة تتسلل إلى الوريد كما تتسلل إلى الشُعَب فلم لا تنطلق من الوريد الرئوى إذا فتح؟».

وآخر هجوم يشنه (هارفى) على الأقدمين فى هذه المقدمة يوجهه إلى عقيدة اعتنقها العالم قرونًا وأخذها عن (جالينوس) وإن كان ثار عليها (ابن النفيس) قبله بأربعة قرون، وهى الإيمان بوجود مسام بين البطينين.

ويمكن تقسيم حججه إلى ست نقط.

أولا : يؤكد عدم وجود أية مسام فى الحاجز، بل يشير إلى أن قوام الحاجز أسمك وأصم منه فى أى جزء آخر من الجسم عدا العظام والأوتار.

ثانيًا : يفرض جدلا وجود هذه المسام فيسأل كيف ينفذ شىء من بطين إلى الآخر، إذ إنهما ينقبضان وينبسطان معًا.

ثالثًا : يسأل لماذا لا يقال إن الأيمن هو الذى يستمد الروح من الأيسر بدلا من العكس.(١٨٣)

رابعًا : يستعجب من مرور الدم من مسام لا ترى على حين خصصت للهواء مجار واسعة.

خامسًا : ما فائدة الشرايين الأكليلية التى تغذى الحاجز إذا كان الدم يمر عبره.

سادسًا : إذا كانت الطبيعة اضطرت فى الجنين - وأنسجته رخوة - إلى تمرير الدم من اليمين إلى اليسار عن طريق الفتحة البيضاوية بين الأذينين فكيف سهل عليها فى البالغين تمريره دون مجهود عبر الحاجز الذى يزداد صلابة مع السن.

ويختتم (هارفى) دفعه مستنتجًا، مما يشوب أقوال الأقدمين من قصور وتضارب وغموض، ضرورة إعادة النظر فى القضية بأجمعها.

سرد (هارفى) فى الفصل الأول بعد مقدمته الدوافع التى حفزته إلى الكتابة، وهى حيرته، التى شبهها بحيرة (أرسطو) إزاء مد وجزر نهر (يوريبوس)، والنقص فى مؤلف (هيروغموس دى أكوابندنتى) الذى عرض لكل أجزاء الجسم عدا القلب، ثم تناول فى الفصول الأربعة التالية مشاهداته فى حركة القلب (فصل ٢)، وحركة الشرايين (٣)، وحركة القلب والأذينين (٤)، وعمل القلب ووظائفه (٥)، كما تشاهد فى الحيوانات الحية، ذاكرًا أنه أجرى هذه المشاهدات على ذوات النبض البطىء كالضفادع والثعابين والأسماك والقواقع وأبى جلمبو والمحار، وفى الحيوانات الثابتة الحرارة قبيل وفاتها عندما تبطؤ حركة قلوبها. ولاحظ أن القلب - فى وقت ضربة النبض - يرتفع ويضرب الصدر وينقبض ويتصلب كعضلات العضد عند الحركة ويشحب لونه، ويندفع منه الدم بشدة إذا وخز. وهذا على نقيض الرأى المألوف بأن النبض يحدث عند امتلاء القلب وأن حركة القلب الجوهرية هى الانبساط، وكذلك على نقيض قول (فيزاليوس) إن آلياف القلب موضوعة على شكل حزم متوازية من الصفصاف، متى تنقبض قمتها من قاعدتها فتنبعج جوانبها كالأقواس ويتسع تجويفها ويدخل فيه الدم.

أما عن الشرايين، فإنه لاحظ أن امتلاءها يقارن انقباض القلب، وأنها فى هذا الحين فى حالة انبساط، وأن هذا صحيح أيضًا فى حالة الشريان الرئوى والبطين الأيمن، كما أن النبض يقف عند توقف البطين ويضعف إذا ضعف انقباضه، وأن الدم يندفع بقوة من الشرايين إذا وخزت وقت انقباض القلب وانبساط الشرايين. فاستنتج من هذه المشاهدات أن انقباض القلب يعاصر انبساط الشرايين وأن الشرايين تمتلىء كالقرب بدافع الدم الذى يأتيها من القلب، وأنها لا تتمدد من ذاتها كالمنفاخ. وأن كل شرايين الجسم

تتمدد تحت تأثير محرك واحد هو انقباض البطين كما تنتفخ أصابع القفاز معًا إذا نفخ فيه. وهنا ذكر حالة مريض بورم شرياني في الرقبة كان نبضه في الناحية المصابة أضعف منه في الناحية الأخرى، لأن جزءًا من الدم تحول إلى الورم. أما عن الأذينين فبدأ يقول إن (بوهان، وريولان)، وهما من أوسع الناس علمًا وأكثر المشرحين مهارة، قد وصفا أربع حركات للقلب تمتاز في المكان والزمان: اثنتين للبطينين واثنتين للأذينين. وهو مع احترامه لهما يقول إنها أربعة في المكان ولكنها اثنتان في الزمان لأن الأذينين متواقتان والبطينين متواقتان، وإن حركة الأذينين تسبق حركة البطينين، وإنه قبيل الوفاة يتوقف البطينان على حين يستمر الأذينان في الحركة، فإذا وضع أصبع على البطين يمكن حس انقباض الأذينين، وإذا استؤصلت قمة البطين اندفع منها بعض الدم كلما انقبض الأذينان، الأمر الذي يدل على دخول الدم إلى البطين مدفوعًا بانقباض الأذينين ليس مجتذبًا بانبساط البطين. ثم أضاف ملاحظات مهمة، منها أن قطعًا من القلب تستمر في الانقباض بعد فصلها مدة من الزمن، وشبه هذا بحركات عضلات بعض الأسماك، كما أشار إلى بعض الملاحظات الأخرى عن ظهور حركة القلب في الأجنة.

ثم عرض نظرية دورة الدم المنفصلة في ثلاثة فصول (السادس والسابع والثامن)، وهنا لمس سبب حيرة من سبقه، وهو العلاقة الوثيقة بين القلب والرئتين وتشعب الشريان الرئوي والوريد الرئوي في الرئة وضياعهما فيها، وهو أمر حير العلماء في تفهم الوسيلة التي يوزع بها البطين الأيمن الدم والتي يستمده بها البطين الأيسر، فدفعهم إلى فرض وجود مسام بين البطينين. وهذه القضية فرد لها الفصل السادس حيث بدأ بملاحظات في التشريح المقارن قائلا إن الدم في الحيوانات ذوات البطين الأوحد - كالأسماك - يمر من الأوردة إلى الشرايين عن طريق هذا البطين المشترك، وبما أن عدد هذا النوع من الحيوان - من أسماك وزواحف - يفوق بكثير عدد الحيوانات الأخرى فيجب قبول مبدأ عام، هو وجود طريق مفتوح لنقل الدم من الأوردة إلى الشرايين عن طريق تجاويف القلب، على أنه قانون عام.

ويتدرج من البرهان المستمد من النشوء القبلي إلى النشوء الذاتي ويقول إن علاقة الأوعية المرتبطة بالقلب تختلف في أجنة الحيوانات ذوات الرئة عنها في البالغين:

١ - لأن الوريد الأجوف متصل بالوريد الرئوى مباشرة عن طريق الفتحة البيضاوية، وهذه الفتحة مكونة على شكل صمامة تمنع ارتداد الدم وهى تزول تمامًا عند البالغين.

٢ - لأنه يوجد فى الأجنة قناة شريانية تصل بين الشريان الرئوى والأورطا، ومع أن هذه القناة غير مزودة بالصمامات فإن صمامات الشريان الرئوى تمنع أى ارتداد. ولا يمكن القول بأن هاتين الوصلتين جعلتا لتغذية الرئة إذ أنهما تزولان عند البالغين، ولا بأنهما ضروريتان لأن قلب الأجنة لا ينبض وهذا غير صحيح. والطبيعة إذن تستعمل البطينين كبطين واحد فى الأجنة قبل أن تبدأ رئتاها فى العمل، أى عندما تشابه الحيوانات المجردة من الرئة، فتنقل الدم من الوريد الأجوف إلى الأورطا عن طريق مفتوح كأن الحاجز بين البطينين لا وجود له. فإذا كانت طرق الانتقال ظاهرة بهذا الوضوح فى خلال فترة من حياتها لا تعمل فيها الرئتان فلِمَ لا يستنتج من هذا أن العملية نفسها تتم فى البالغين - عندما تغلق الطرق المفتوحة - عبر الرئة؟ وما هو الداعى إلى إغلاق هذه الممرات دون أن تفتح ممرات أخرى؟ وعد (هارف) بالإجابات على هذا السؤال فى رسالة أخرى. لأن له فى هذا الصدد ملاحظات عديدة.

وفى الفصل السابع يقول: إن ليس هناك ما يمنع تسلل الدم من البطين الأيمن إلى الأوردة الرئوية عن طريق الرئة وشبه هذا بمرور العرق فى الجلد وأدرار البول من الكلى بعد شرب كمية من الماء مع أن نسيج الكبد والكلى اللذين تمر منهما السوائل أكثف بكثير من نسيج الرئة، بالإضافة إلى أن نبض البطين الأيمن يدفع الدم بقوة فى الرئة فيوسع أوعيتها ومسامها وأن حركة الرئة فى أثناء التنفس تفتح المسام والأوعية وتغلقها كما يحدث فى الإسفنج.

وإذا كان وجود الدم فى الوريد الرئوى والبطين الذى لابد وقد أتى إليهما من الأوردة لا يقنع المعارضين، وإذا كان هؤلاء لا يقبلون إلا سلطة حجج السابقين، فإن (جالينوس) ذاته وافق على نظرية مرور الدم من الشريان الرئوى إلى الوريد الرئوى ومن هذا الوعاء الأخير إلى البطين الأيسر والشرايين، غير أنه قال إن هذا ينتج عن ضربات القلب وحركة الرئة التى لا تنقطع، وأضاف (هارف) أن وجود الصمامات يحتم مرور الدم فى اتجاه ثابت، وأن الطبيعة عندما رأت أن يمر الدم فى الرئة اضطرت إلى إضافة بطين

المخ هو الأيمن لدفع الدم عبر الرئة، وبذلك يمكن القول بأن البطين الأيمن جعل حقًا للرئة، وجعل تمرير الدم فيها وليس لتغذيتها.

وفى الفصل الثامن يقول : إنه استنتج بالتأمل فى حجم الأوعية، ومن كمية الدم التى تنقل فيها، ومن قصر الوقت الذى يستغرقه النقل، ومن استحالة ورود كل الدم من الأطعمة دون أن تفرغ الأوردة أو تنفجر الشرايين اللهم إلا إذا وجد الدم سبيلا يسلكه ليعود من الشرايين إلى الأوردة، استنتج من كل هذا وجود حركة دورية للدم، تحقق منها فيما بعد بالبرهان، كما تحقق من أن البطين الأيسر يدفع الدم فى الشرايين فيوزعه على أجزاء الجسم كما يوزعه البطين الأيمن فى الرئة، ثم يمر الدم فى الأوردة والوريد الأجوف ويعود إلى البطين الأيسر، وبهذه الطريقة تغذى الأنسجة بدم دافئ لطيف كامل مشبع بالغذاء. وبالعكس فإن هذا الدم فى الأنسجة يصبح باردًا متجلطًا نافد المفعول فيعود القلب ليستعيد الكمال.

وفى الفصل التاسع يتناول (هارف) المسألة بالحساب، واستعمال الحساب عند العرض للمسائل الحيوية هى بدعة ابتدعها، فيقدم ثلاثة براهين وهى :

أولا : أن الدم ينقل دون انقطاع من الوريد الأجوف إلى الشرايين بكمية لا يمكن أن تتوفر من الأطعمة.

ثانياً : أن الدم يدفع فى مجرى مستمر ومتساو غير منقطع فى كل عضو من أعضاء الجسم بكمية تفوق حاجتها الغذائية، كما أنها تفوق ما توفره كمية السوائل بأجمعها.

ثالثاً : أن الأوردة تعيد هذا الدم بالطريقة نفسها.

ثم يفرض (هارف) أن سعة تجويف القلب عند امتلائه أوقيتان من الدم وأن ربع أو حتى ثمن هذه الكمية يخرج منه مع كل نبضة، فإن القلب بعد نصف ساعة يكون قد ضرب أكثر من ألف ضربة وأحياناً أربعة آلاف، وتكون بهذا كمية الدم المطرودة نحو ألف مرة نصف أوقية، وهى كمية تفوق ما يحويه الجسم بأجمعه. ثم يفرض جدلا أن هذا لا يحدث إلا مرة واحدة يوميًا فإنه مازال واضحاً أن كمية الدم التى تمر فى القلب تفوق كل ما يدخل الجسم من طعام أو كل ما تحويه الأوردة وهذا يفسر إمكان تفريغ جسم الحيوانات مما تحويه من دم فى وقت قصير بفتح شريان، كما يفسر الظاهرة التى

دعت الأقدمون إلى الاعتقاد بأن الشرايين لا تحوى إلا روحًا فى أثناء الحياة، إذ إن الشرايين فارغة بعد الموت فى حين أن الأوردة ممتلئة، هذا أن الدم لا يمكنه المرور من الأوردة إلى الشرايين بعد أن تنقطع حركة الرئة، ولكن بما أن القلب يستمر فى النبض بعد وقوف الرئة، فإن البطين الأيسر يستمر فى تفريغ الدم فى الشرايين دون أن يصل إليه شىء منه وهذا هو السبب أيضاً فى توقف الأنزفة فى حالة الإغماء عندما تضعف حركة القلب، وفيما يجده القصابون من صعوبة فى جمع الدم إذا لم يسرعوا فى فتح رقبة الثور بعد ضربه على رأسه قبل أن يتوقف قلبه.

أما الفصل العاشر فإن (هارفى) يصف فيه تجربة ربط الوريد الأجوف فى الثعبان، وهى عملية يتبعها فراغ الجزء الموجود بين موضع الربط وبين القلب، وزوال اللون الأحمر من القلب، وانكماش حجمه لقلة الدم الموجود فيه، وكل هذا يعود إلى أصله إذا ما فك الرباط. أما إذا ربط الشريان فإن الجزء الموجود بين القلب وموضع الربط يمتلئ حتى يكاد ينفجر ويزيد لونه احمراراً، وفى هذا دليل على أن أسباب الموت على نوعين: الوفاة بالنقص والوفاة بالاختناق أو الامتلاء.

وفى الفصل الحادى عشر يربط الذراع رباطاً على درجتين من الشدة: أول رباط يوقف النبض وهو الذى يجرى لخصى الحيوانات واستئصال الأورام وهو يمنع الغذاء والحرارة من المرور، فيضمر الجزء المربوط ويموت ثم ينفصل نتيجة لذلك ثانى رباط يسمح بجس النبض وهو الذى يجرى فى أثناء عملية الفصد. وإذا أجريت العملية الأولى على ذراع رجل فإن الشريان يتوقف عن النبض تحت الرباط أما فوقه فإنه يزداد شدة كأن الشريان يحاول التغلب على عائق الرباط، أما إذا أرخى الرباط جزئياً فإن اليد والذراع تتورمان وتبدو الأوردة ممتلئة ومعقدة، وإذا وضع أصبع على طرف الرباط فى الوقت الذى يرخى فيه فإن الدم يجس وهو يمر تحت الأصبع، كما أن الشخص المربوط الذراع يحس بالدم وهو يندفع فى الشرايين وفى اليد. وكذلك فإن امتلاء الشريان يلاحظ فوق الرباط فى حالة الربط الأولى وتحت الرباط فى الحالة الثانية، وهذا يدل على أن الدم يدخل الأطراف عن طريق الشرايين، وأنه يعود عن طريق الأوردة. أما أن الدم فى الحالة الثانية يدخل الذراع من فوق عن طريق الأوردة، فهذا غير صحيح إذ إنه يستحيل إعادة الدم من تحت الرباط إلى فوقه بالضغط وعلى هذا فإذا أرخى الرباط فى

أثناء عملية الفصد فإن سيل الدم يتوقف، لأن طريق عودته أعيد فتحه. وكل هذا يدل على مرور الدم من الشرايين إلى الأوردة وليس من الأوردة إلى الشرايين، وهذا لا يتأتى إلا بوجود وصلات بين الشرايين والأوردة. وليس سبب الانتفاخ هو الحرارة أو إحداث الفراغ فى العضو، إذ إن الحرارة أو الفراغ قد يجتذبان الدم ولكن الامتلاء يقف عند الحد الطبيعى.

وفى الفصل الثالث عشر يفسر اتجاه مرور الدم من الأطراف إلى القلب فى الأوردة على أنه نتيجة لوجود صمامات فى الأوردة، وهذه الصمامات التى وصفها أول من وصفها (أكوابندنتى (Aquapendente أو - حسب قول (ريولان - سلفيوس (Sylvius)، مرتبة بحيث لا تسمح بعودة الدم إلى الأطراف، وقد احتار الكاشف عنها فى معرفة وظيفتها. أما القول بأنها مجعولة لمنع الدم من النزول إلى أسفل، فأنه قول لا يكفى إذ إن أطرافها فى أوردة الرقبة متجهة إلى أسفل بحيث تمنع ارتفاع الدم، أى أن الأوردة ليست كلها متجهة إلى أعلى ولكنها متجهة دائماً نحو القلب، ويضيف (هارفى) أنه ليس للشرايين صمامات إلا عند جذورها وأن للكلاب والثيران صمامات فى مواقع لا تؤثر فيها جاذبية الأرض، فيذهب إلى أن الغرض الوحيد منها هو منع مرور الدم من الأوردة الكبيرة إلى الصغيرة، ومن مركز الجسم إلى الأطراف. ويضيف أنه تمكن فى أثناء تجاربه من تمرير مرود من الطرف إلى الجذع ولم يمكنه العكس.

ثم يصف تجربته المشهورة وفحواها أنه إذا ربط ذراعاً فوق الكوع فإن بعض العقد تظهر على مجرى الأوردة، وهذه العقد توافق الصمامات فإذا حلب الوريد تحت الرباط من فوق إحدى الصمامات وطرف الأصبع ما يزال ضاغطاً فى أسفل محل الحلب، فإن الوريد لا يمتلئ من فوق حتى وإن كان متمدداً فوق الصمامة. وإذا حلب الآن الوريد باليد الأخرى من فوق الصمامة الممتلئة بالدم فى اتجاه من أعلى إلى أسفل فإن الجزء الممتلئ ينتفخ دون أن يمتلئ الجزء الفارغ، وبالإضافة، فإذا ربطت ذراع وضغط على وريد بأصبع، ثم حلب الوريد باليد الأخرى من موضع هذا الأصبع إلى فوق الصمامة الموجودة فوقه، فإن هذا الجزء يلبث فارغاً ولا يمكن للدم العودة إليه كما رؤى سابقاً، ولكن إذا رفع الأصبع الأول فإن الجزء الفارغ يمتلئ مباشرة.

وفى الفصل الرابع عشر سرد نظريته فى الدورة الدموية طبقاً لما أسفلنا ذكره.

ولم يفت (هارفى) - مع أنه كما رأينا قد تشبع بالنزعة التجريبية - أن يدعم نظريته بالحجج المألوفة فى ذاك الزمن، وقد ساق تلك الحجج فى الأبواب الثلاثة التى ختم بها رسالته ليبرهن بها على أن الدورة ضرورية.

أولا : القلب منبع الحرارة والحيوية، فيجب أن يعود الدم إليه بعد تبريده فى الأطراف ليستعيد حرارته، وهنا أخطأ (هارفى) وإن كان اتبع النظريات السائدة، إذ إن الحرارة تتولد فى الأنسجة وبخاصة فى العضلات والأحشاء الداخلية.

ثانيا : إن القلب هو المخزن المركزى الوحيد الذى يوزع الدم على كل عضو بالنسبة الواجبة وهى نسبة يحددها حجم الشريان الذى يغذى العضو.

ثالثاً : إن توزيع الدم وحركته يحتاجان إلى محرك هو القلب.

وفى الفصل السادس عشر يستنتج الدورة لملاءمتها لبعض الملاحظات : كالتى تتعلق بالجروح المسمومة وعض الثعابين والحيوانات المصروعة، والعدوى بالزهرى.. إلخ، حيث يصاب الجسم بأكمله فى حين يبدو محل العدوى سليم، الأمر الذى يدل على سير العدوى عن طريق الدم إلى القلب الذى ينشرها فى الجسم. أو كالتى تتعلق بتأثير العقاقير على الجسم عند استعمالها من الخارج بسبب امتصاصها. الأوردة كما تمتص الأطعمة من الأمعاء.

وتناول هنا أول مرة دورة الدم البابية قائلا إن الدم يصل إلى الأمعاء عن طريق شرايين المساريق، ثم يعود مع الكيلوس عن طريق الأوردة المساريقية إلى الوريد البابى ومنه إلى الكبد، وأن الدم فى هذه الأوردة - على نقيض ما يظنه الكثيرون - يشبه الدم الوريدى تماماً وهذا لقلة الكيلوس بالنسبة للدم الممزوج به (كنقطة ماء فى برميل من النبيذ)، وأنه لا يمكن تصور وجود حركتين مضادتين فى الأوردة البابية كما زعم (جالينوس)، وهى مرور الدم من الكبد إلى الأمعاء، ومرور الكيلوس من الأمعاء إلى الكبد، أما الكبد فقد وضعته الطبيعة فى مجرى هذا الخليط من الدم والكيلوس ليتحول فية الخليط، ولئلا يصل ناقص النضوج إلى القلب، ولذا فإن الجنين لا يحتاج إلى كبد

بل يمر دم الأمعاء فيه مباشرة إلى الوريد السرى عن طريق وصلة خاصة. بعد الوريد السرى يصل إلى القلب مختلطاً بالدم الواصل من الخلاص. ثم يضيف فقرة فى الطحال قائلا : إن الدم المثقل بالبراز الواصل من الأوردة الباسورية الآتية من الأمعاء الغليظة إلى الطحال، وكذلك الدم المحمل بمواد أخف من المعدة عن طريق الأوردة الأكليلية الخلفية والمعدية، يصلان إلى الطحال حيث يمتزجان بكمية كبيرة من الدم الداق ثم يدخلان باب الكبد بعد أن نالا قسطاً وفيراً من التجهيز.

أما الباب السابع عشر، وهو الأخير، فهو باب فى التشريح المقارن. يبدأ فيه فيقول إن الحيوانات البدائية كالديدان ليس لها قلب لبرود طبعها وصغر حجمها وتساويها فى القوام، ولأنها لا تحتاج إلى محرك، بل إنها تمتص وتطرد بحركة من جسمها بأكمله، كأن الجسم يستعمل على نحو قلب.

أما فى غير هذه الحيوانات، فإن القلب يزيد فيها حجماً وتعقيداً، ويزيد عدد تجويفاته، كلما زاد حجم الحيوان وكمية دمه، حتى أن أكملها يحتاج إلى بطين ثان وإلى رئتين. وكلما وُجدت رئتان وجد بطين أيمن، وهذا لا يوجد إن لم يوجد أيضاً بطين أيسر، ثم أومأ إلى أن البطين الأيسر أسمك وأضخم وأقوى من الأيمن وأن الشدادات والعصائب اللحمية فيه أسمك فى البالغين وفى الذكور وفى ذوى الأجسام القوية العضلات منها فى غيرهم وهذا لأن مجهوده فى توزيع الدم للجسم أكبر من مجهود البطين الأيمن.

وبعد هذا تأمل فى الصمامات التى لا تسمح بمرور الدم إلا فى اتجاه واحد. ثم فى الأذين وبخاصة فى الأذين الأيمن الذى سماه المحرك الأول للقلب، (وهو فى هذا أصاب إذ إن مركز حركة القلب موجود فى البطين الأيمن). وفى هذا الجزء من تأملاته أظهر معرفة مستفيضة بعدد ضخم من الحيوانات، ثم قال إن حجم الأذين بالنسبة إلى البطين أكبر فى الجنين منه فى البالغين، كما أن الأذين ينشأ قبل البطين لأن الجنين الصغير لا يحتاج إلى بطين وأن الطبيعة لا تخلق عضواً إلا إذا خصصت له وظيفة.

وانتهى مؤكدًا مع (أرسطو) أن القلب ملك الجسم فإنه يتكون فيه قبل غيره، ويملك أقوى سلطة، وهو الأصل والمنبع لكل قوة.

إلى أى حد كانت نظرية هارفى وليدة فكره؟

لقد أسلفنا أن نظرية (جالينوس) ظلت مسيطرة على الفكر الطبي حتى النهضة الغربية فى القرن السابع عشر، وأومأنا إلى أنه لم يعارضها أحد عدا عالم عربى مارس الطب ودرسه فى القاهرة فى القرن الثانى عشر الميلادى، هو (ابن النفيس) (انظر الباب التاسع)

ولقد زعم أن تعاليم (ابن النفيس) ظلت منسية إلى أن قدر لها البعث بفضل طبيب مصرى هو الدكتور (محيى الدين التطاوى) الذى كشف فى برلين عن مخطوط «شرح تشريح القانون» (لابن النفيس)، وهذا هو المؤلف الذى جاء فيه هذا الكشف الخطير.

وأبى علماء الغرب الاعتراف بفضل أى عالم عربى عليهم فها هو (سارتون) بعد أن أطلع على مقال (مايرهوف) يتشكك ويقول: «لو ثبت كشف (ابن النفيس) لارتفع مقامه إلى السماكين إذ وجب علينا عدّه بين سابق (وليم هارفى)، وأكبر فسيولوجى القرون الوسطى، لقد نشر طبيب مصرى النص العربى لهذا الكشف مصحوباً بترجمة جزئية إلى اللغة الألمانية، زاخرة بالأخطاء»، وكأن مجرد كون الناشر طبيباً مصريًّا يجيز الشك فى صحة الخبر، هنا يبدو فزع الغربيين من إفلات هذا المجد إلى آياد عربية ومن الاعلاء من شأنهم، فقد دأبوا على انكار وجود أية صلة بين (ابن النفيس وهارفى) مؤكدين أن هذا العالم الانجليزى شأنه شأن علماء العرب، سواء المعاصرون (لابن النفيس) أو اللاحقون له، كان يجهل (ابن النفيس) تماماً وأن (هارفى) ومن سبقه من الأيطاليين توصلوا، كل منهم مستقلا عن الآخر إلى الاستنتاجات ذاتها.

فها هو (رالف ماجور) يصرح بأن ملاحظات (ابن النفيس) جديرة بالإعجاب، ولكنها ظلت مجهولة فى الغرب سبعة قرون إلى أن عثر (التطاوى) على نسخة منها ونشرها فى سنة ١٩٢٤. وها هو (زونيجا سسنيروس) يقول إن (ابن النفيس) صنف شروحاً (لجالينوس، وأبقراط، وابن سينا) بدليل أنه أنكر وجود مسام بين التجويفين ورسم تفاصيل الدورة ولكن وصفه ظل مجهولا للغرب. كذلك أعرب (تمكين) عن رأى مماثل، حتى (مايرهوف) أبدى الرأى ذاته مع أنه اعترف بأن نص سرفتو الخاص بالدورة ليس سوى مستخرج حرفى من كتابات (ابن النفيس).

هل جهل العرب والغرب حقًا تعاليم (ابن النفيس؟).

أما فى البلاد العربية فإنه من الغريب كل الغرابة أن ينسى طبيب نال ما ناله (ابن النفيس) من الصيت والتكريم، وكانت أول حجة تَقَدّم بها الآخذون بهذا الرأى، هى خلو (عيون الأنباء).. من أى ذكر يذكر (لابن النفيس) مع أن مؤلفه، (ابن أبى أصيبعة). كان زميلا له فى دمشق ثم فى القاهرة ثم فسّر هؤلاء المؤرخون هذا الاغفال بوقوع مكيدة بين (ابن النفيس، وابن أبى أصيبعة) كانت سبب هجرة هذا الأخير من القاهرة، وعدم ذكره لمن صار له عدواً بعد أن كان زميلا (!)

وقد أطاح (يوسف العش) بهذا التفسير حين عثر فى دار الكتب الظاهرية على نص من «عيون الأنباء» لم يتيسر (لمولر) ناشر الطبعة المتداولة من هذا الكتاب، يحتوى على ترجمة (لابن النفيس) كلها مدح وإطراء. والغريب أن (مايرهوف) مختلق رواية المكيدة كان قد أطلع على ترجمة (لابن النفيس فى مسالك الأبصار فى أخبار ملوك الأمصار) أسند جزء كبيراً منها إلى (ابن أبى أصيبعة) - ومع هذا فضل مايرهوف التأكيد على أنها مدسوسة على (ابن أبى أصيبعة) ولم «يكن من تأليفه».

وبالنسبة لجهل العرب المزعوم (بابن النفيس) فلدينا أدلة تقطع يقينا بمعرفتهم له.

أولا : كشف مخطوط (الزين العرب المصرى) يفسر قلة المام معاصرى (ابن النفيس) بتعاليمه ويبين أنه لم يؤلف جزء الشرح الخاص بالتشريح، إلا بعد فراغه من وضع سائر الأجزاء، وكان هذا قبيل وفاته، ثم إن تلاميذه ضنوا بهذا الجزء على غيرهم. وقد روى أن قطب الدين الشيرازى أرسل إلى مصر طالبًا شرح التشريح، وأجيب أن (ابن النفيس) كان أرجأ شرح التشريح حتى وافته المنية ولم يتفق له وضعه. ومع ذلك أرسل (قطب الدين) إلى القاهرة ملحا فى طلبه مرة ثانية وثالثة، وبالغ فى هذا الطلب حتى لبوه له بعد لأى، وكان ذلك بعد فوات الأوان إذ لم يصل إليه شرح التشريح إلا قبيل المرض الذى أدى إلى وفاته.

ثانيًا : إن ما قاله (ابن النفيس) عن الدورة قد نسخ حرفيًا فى (كتاب شرح الكليات) لصلاح الدين محمد بن مسعود. الكزرونى بعد وفاة (ابن النفيس) بستين سنة.

ثالثا : وجود مخطوط يرجع إلى القرن السابع عشر بالمكتبة الأهلية بباريس (رقم ٥٧٧٦)، يحمل فى ثناياه إعجابًا (بابن النفيس) ويبسط نظريته تفصيلا.

وهناك مايدل على أن الغرب أيضًا لم يجهل (ابن النفيس) وإن تجاهله. فقد أمضى طبيب إيطالى اسمه (اندريا الباجو) ردحًا من الزمن أواخر القرن الخامس عشر فى دمشق والبلاد العربية خصيصًا لدراسة اللغة العربية، وللاطلاع على النصوص الطبية العربية فى أصولها بهذه المدينة وقد يكون اطلع على كتب (الكزروني) وغيره، ثم عاد إلى البندقية حوالى سنة ١٥٠٠ وصنف مؤلفات يبدو أنها لم تنشر قبل وفاته (سنة ١٥٢١) وهى تشمل شرحًا لقانون (ابن سينا) اشتهر عندما نشر فى البندقية سنة ١٥٢٧. ثم ظهرت سلسلة من طبعات هذا المؤلف آخرها شرح لجزء من مؤلف (ابن النفيس)، سنة ١٥٤٧ خاص بالعقاقير، ويجوز الظن بأنه ترجم أجزاءً أخرى فى مؤلفات لم تصلنا، أو أنه تحدث عنها لزملائه.

طبعت هذه المؤلفات فى البندقية حاكمة بادوا حيث انطلقت بعد ذلك مباشرة أفكار (ابن النفيس) الثورية.

فمنذ سنة ١٢٨٨ وهى تاريخ وفاة (ابن النفيس) حتى القرن السابع عشر تناقل علماء العرب تعاليمه

سنة ١٥٢٧ نشرت أول ترجمة وضعها الباجو

سنة ١٥٤٣ (فيز اليوس) يضع De humanis corporis falrica حيث ينكر وجود مسام فى الحاجز بين البطينين.

سنة ١٥٤٧ نشرت آخر ترجمة لشرح التشريح

وفى سنة ١٥٥٣ (سرفتو) ينكر وجود هذه المسام.

وفى سنة ١٥٥٩ (ريالدو كولومبو : De re anatomica).

وفى سنة ١٥٧١ (سيزالبينو : Questionum peripaticarum).

وفى سنة ١٥٩٧ - ١٦٠٢ (هارفى) طالب فى بادوا.

وفى سنة ١٦٠٣ (فابريسيو دى أكوابندنتى De venarum osteolis).

وفى سنة ١٦١٦ محاضرات (هارفى).

وفى سنة ١٦٢٨ (هارفى) ينشر كتابه فى حركة الدم.

تتضح من كل هذا أن العرب علموا بمؤلف (ابن النفيس) واقتبسوه، ثم إن (الباجو) اطلع عليه وترجمه، وأن (ڤيزاليوس) أنكر وجود المسام موضوع الجدل فى سنة ١٥٤٣، ولم تمض سوى بضعة سنوات وإذا بالأسبانى (ميجيل سرفتو) يقرر فى كتابه اللاهوتى أن الدم إنما يدخل الرئة من الشريان الرئوى بكمية تفوق حاجة الرئة إلى التغذية، وأن هذا الدم يمتزج بالروح، وهو ما يتعذر فى الأذنين نظرًا لضيق تجويفهما.. من ثم يرجع إلى القلب عن طريق الأوردة الرئوية.. وأن البطين ليس مثقوبًا.

وهذه الحقائق التى كان (ابن النفيس) قد فطن إليها من قبل لم تحظ بعناية كبيرة من العلماء، ربما لأنها جاءت عابرة فى مؤلف لاهوتى اتهم صاحبه بالإلحاد وأعدم حرقًا بسببه وهذا فى ٢٧ أكتوبر سنة ١٥٥٢.

ثم جاء بعده (ريالدو كولومبو) الذى شغل كرسى التشريح فى بادوا بعد (فيزاليوس)، فقد نشر فى عام ١٥٥٨ مؤلفه (De re anatomica) أكد فيما بعد أنه ألفه قبل ظهور مؤلف (سرفتو)، وفى هذا المؤلف يقول عن هؤلاء الذين يؤكدون وجود منفذ بين البطينين (دولكنهم يطرقون سبيلا خاطئًا لأن الدم يمر من الوريد الشريانى إلى الرئتين، وهناك يخفف، ثم ينتقل - بعد امتزاجه بالهواء - من الشريان الوريدى إلى القلب الأيسر، ويضيف هذه العبارة كما لاحظ الجميع ذلك ولكن، لم يذكره واحد منهم فى أى كتاب من كتبه »

ومن سنة ١٥٩٧ إلى ١٠٦٢ أمضى (هارفى) خمس سنوات فى بادوا حاكمة البندقية ويدرس الطب على أساتذها ثم عاد إلى موطنه حيث أجرى تجاربه قبل أن يلقى محاضراته فى سنة ١٦١٦ عن الدورة الدموية.

ولا مجال للشك فى أن (هارفى) اطلع على مؤلفات أساتذته الإيطاليين، فإن جاز أن كتاب (سرفتوس) لم يصل إليه (إذ أن أغلب نسخة أحرقت معه عند إعدامه بالحرق فى

جنيف)، فإن (كولومبو) الذى كتب فى وظيفة الصمامات كان أستاذًا فى جامعة بادوا حيث تتلمذ (هارفى)، (وسيزالبينو) الذى أجرى تجارب ربط أوردة تماثل تجارب (هارفى)، وأكد من جديد الدور الذى تلعبه الصمامات، واستعمل أول مرة لفظة الدورة، نقول إن (سيزالبينو) هذا كان تلميذ كولومبو.

ويمكن القول بأن فكرة الدورة فى هذا الوقت كانت تحوم فى أفق العلماء. فلقد ذكرت فى مؤلفات (جوان دى فالفردى Juan de Valverde) سنة ١٥٥٦ و (كارلو روينى Carlo Ruini) سنة ١٥٩٨ و (أوستاكيوروديو Eustachio Rudio) سنة ١٦٠٠ فى بادوا حتى أن (جاسبار أزيلى Gaspard Aselli) كتب سنة ١٦٢٧، أى قبل ظهور مؤلف (هارفى) بسنة واحدة « لا يبدو منافيًا للعقل أن نتصور أن الدم الواصل إلى الرئة عن طريق الوريد الشريانى يختلط فيها بالهواء ثم يعود إلى البطين عن طريق الشريان الوريدى ».

ولذا فإن الكشف عن الدورة الدموية لم يكن ثمرة فكر واحد - وهذا أمر معظم الكشوف، وإنما ظهر نتيجة لجمع ودمج معلومات كثيرة مبعثرة، بعضها جديد وبعضها قديم، بعد أن أضيف إليها تجارب بسيطة معقولة وبراهين منطقية مسلسلة مبنية على التجربة والحساب، وقد نجم عن ذلك بناء متكامل راسخ يشمل الدورتين الصغيرة والكبيرة ويصف وظيفة من أهم وظائف الجسم وصفًا نهائيًا.

ولنا أن نستغرب هنا التناقض بين سكوت هارفى عن هؤلاء الذين سبقوه، وبين ما عهد فيه من النزاهة والصدق، ويلوح أن الآداب العلمية السائدة فى أيامنا هذه لم تكن لتتبع فى الأزمنة السابقة.

وقد ظهر أخيرًا مثال آخر لأهمال (هارفى) ذكر مصادره. فقد وضع سنة ١٦٥١ مؤلفا فى « توالد الحيوانات » de generatione وكان قد سبقه إلى بعض ما جاء به (ماركوس ماركى فون كروتلاند)، العالم البوهيمى الذى اشتهر بلقب (أبقراط براج)، فى كتاب نشره سنة ١٦٣٥، حيث سرد نظرية فى التوالد تشابه فى كثير من تفاصيلها نظرية هارفى. لم يذكر (هارفى) هذا العالم مع أن (ماركوس) أكد سنة ١٦٦٢ فى مؤلفة

«Philosophia vetius restituta» أن (هارفى) أطلع على مؤلفه وأنه تسلم الكتاب من يده فى براج «فى أثناء حديث ودى».

* * *

ولكن أعنف هجوم على (ابن النفيس) جاء من إسبانى اسمه (كوريبزى دل أجوا) محاولا إقناع العالم بأن الفضل يرجع أولا وآخرا إلى مواطنه (ميجل سرفتو)، وقد وصلت به الصفاقة إلى إنكار حتى مجرد وجود أى شخص اسمه (ابن النفيس)، والادعاء بأنه شخص مختلق اختراعه بعض العرب أو اليهود لنزعة عنصرية لينتزعوا عن إسبانيا شرف الكشف لصالح مواطن لهم.

طفق هذا (الكوريبزى) يدعى - شأنه شأن عامة المستشرقين - أن البيزنطيين والعرب لم يكونوا سوى مصنفين، وناسخين اكتفوا بنقل تعاليم (أفلاطون، وأرسطو، وجالينوس)، كما يتضح حسب قوله - من قراءة (أوريبازيوس) ابولس الأجنطى البيزنطيين، و(ابن سينا البغدادى) (هكذا)، وأبو القاسم الزهراوى، وابن رشد، وابن ميمون، القرطبيين، الذين ربما حققوا بعض التقدم فى علم الأدوية ولكنهم لم يضيفوا إلى الطب تفسيرا واحدا طريفا أو ملاحظة واحدة جديدة، ولم يستطيعوا اقتناء الموسوعات الفلسفية خوف التعرض لأشد الأخطار نظرا لتعصب السلطات وتزمتها.

وبعد تقديم هذا البرهان على جهله وانحيازه بادر إلى إنكار تاريخية (ابن النفيس) وساق لذلك أسبابا تنم على جهله المطبق بكل ما ناقشه:

١ - فقد استغرب (دل أجوا) ورود اسم (ابن النفيس) على أنه «على» أحيانا و «أبو الحسن» أحيانا أخرى، وأكد أنه يدرى تماما ان لفظتى (أبو)، و (ابن) معناهما نجل!!

٢ - ادعى أن (ابن النفيس) عاش فى القرن الثانى عشر حين كان العثمانيون (هكذا) يحكمون دمشق، إذ إن السلاجقة حكموا هذه العاصمة إلى أن فتحها صلاح الدين سنة ١١٧٤، وبالتالى فإن (ابن النفيس) كان تركيًا ولم يكن عربيًا، فخلط فى هذا المراء بين السلاجقة والعثمانيين ولم يدر أن حكام دمشق فى عهد (ابن النفيس حوالى ١٢١٠ - ١٢٧٧) كانوا من الأيوبيين والمماليك.

٣ - استغرب سكوت مؤرخى العرب عن (ابن النفيس) والافتقار إلى ما يثبت نشر أقواله وقد عالجنا هاتين النقطتين فيما سبق.

٤ - ثم قال إنه إذا أنكرت أسبقية (سرفيتو) بسبب مخطوط مشكوك فى اصالته فإن الأحرى الشك أيضا فى أن (فيزاليوس) كان أول من عرف حصانة الحاجز، وهذا - على حد قوله - كفر بالتاريخ، وفى الحقيقة أن القول بأولية (فيزاليوس) هو الذى يعد كفرًا.

٥ - استغرب أيضا وصف (ابن النفيس) للدورة دون إجراء صفات تشريحية - حسب قول (ابن النفيس) ذاته «والإجابة على هذا الاعتراض ذات شقين:

أولا: إن إجراء (سرفتو) صفات تشريحية أمر مشكوك فيه حيث إنه بنى حجته على اعتبارات لاهوتية محضة.

ثانيا: إنى أرجح أن (ابن النفيس) قام بصفات تشريحه فى الحيوان إن لم يجرها فى جثث آدمية، وكان عليه إجراؤها فى جو من السرية التامة مثلما فعل زملاؤه فى الغرب فى عصر النهضة، إذ لم يكن يسمح لهم بغير جثة واحدة سنويًا فهو، إذا صرح بأنه كان مغلول اليد عن مباشرة التشريح بوازع الشريعة وما فى أخلاقه من رحمة، فإنما فعل هذا لإسكات رجال الدين، كما فعل من بعده (جاليليو)، و(كبلر)، و(كوبرنيكس)، خوفًا من محاكم التفتيش ولدىّ عدة من الأسباب لترجيحى هذا، فقد اهتم العرب بالتشريح اهتمامًا بالغا ولكن فهمنا لهم ينقصه الوضوح بسبب ازدواج معنى لفظة التشريح التى تشمل علم تكوين الأعضاء وأشكالها، ثم ممارسة الصفات التشريحية، كما أن لفظ (anatomy) يعنى كلا المعنيين بالإغريقية والانجليزية والفرنسية.

فلقد انتقد (المجوسى) القدامى أمثال (بولس الأجنطى) لقلة اهتمامهم بهذا النوع من المعرفة. وقد صرح (ابن النفيس) فى مقدمته بأن أكثر اعتماده فى تعرف الأعضاء (ولم يقل كل اعتماده) على أقوال (جالينوس) إلا فى أشياء يسيرة... وأما منافع الأعضاء فإنما اعتمد فى تبينها على تحقيقه وبحثه مضيفا: «ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه».

فمن أين أتت له أفكار مختلفة أو معلومات غير التي أوردها (جالينوس) و (ابن سينا) إن لم تكن من ممارساته التشريحية ؟ وقد أضاف عند سرده لمنافع التشريح أنه رغب في الإعانة على اتقان العلم بفن التشريح. (وابن النفيس)، العالم الذي صنف في علوم اللغة وملك ناصيتها، ووقف على معاني ألفاظها ومدلولاتها الدقيقة، يصف التشريح في هذه العبارة بأنه فن وعلم، والفن يكتسب بالممارسة، والعلم يكتسب بالدرس، ثم تحدث عن اختلاف الحيوانات في الأعضاء، الأمر الذي يشير إلى درايته بالفوارق بين الحيوان والإنسان، وتبع هذا الحديث عن فوائد علم التشريح والمبادئ التي تستخرج بها منافع الأعضاء بطرائق التشريح، وأخيرًا حدد ماهية التشريح وآلاته. هل كانت هذه المقدمة (حبر على ورق) وهي ترن في آذاننا رنة صادقة بأنها صدى الخبرة الشخصية ؟ ثم إنه أورد تصريحات أخرى لها الرنة نفسها مثلا :

« قوله (أي قول ابن سينا) إن القلب « فيه ثلاث بطون » كلام لا يصح فإن القلب له بطنان فقط. . . ولا منفذ بين هذين البطنين البتة. . . والتشريح يكذب ما قالوه ». أو « قوله ليكون (أي البطين) مستودع غذاء يتغذى به. . . لا يصح البته فإن غذاء القلب إنما هو الدم المار فيه من العروق المارة في جرمه.

وهذه العبارة التي تجعل (ابن النفيس) أول من فطن إلى وظيفة الشريان التاجي، تضيف دليلا آخر على ممارسة التشريح وإلا لما هو مصدر هذه المعلومات المستجدة ؟ وهذا يصحح أيضًا القول بأن (هارفي) أول من وصل إلى هذه المعرفة.

٦ - أضاف (دل أجوا) : إذا افترضنا أن (ابن النفيس) قال حقًّا إن الروح تتكون في البطين الأيسر فإنه لم يصف الدورة حيث إنه لم يذكر وجود وصلات تصل بين الشريان الرئوي ثم أنه لم يدرك انقباض القلب وانبساطه، واعتقد أن الروح إنما تسري في شرايين خالية من الدم، أي لم يتقدم خطوة واحدة بعد ما وصل إليه (إرازستراتس السكندري). وهذا محض افتراء حيث إن (ابن النفيس) قال بأن بين العرقين منافذ محسوسة وذكر انقباض البطين الأيسر، وانتهى الكاتب الأسباني بأن (ابن النفيس) لم يُدرك تغَيُّر لون الدم في الشرايين الذي وصفه (سرفتو)، فأظهر جهله مرة أخرى حيث إن (جالينوس) وصف هذا التغير قبل (سرفتو) بستة عشر قرنًا.

وأخيرا فإن (دل أجوا) - وكأنها انتفاضة يأس لتحيزة ودفاعه قال إن العلاقات التجارية والثقافية كانت وثيقة بين العرب واليهود والبندقية فلماذا لا يفترض أن عربيًّا أو يهوديًّا اقتنى نسخة من مؤلف (سرفتوس) وعربه ونسبه إلى طبيب عربى مفتعل لإرضاء نزعة وطنية ؟ !

إن مثل هذه العلاقات كانت موجودة فعلا، وبما أن العرب كان فى مقدورهم إعطاء أكثر مما كان فى استطاعة الغربيين إعطاؤه فإن اتجاه العلم كان منهم إلى غيرهم وليس من غيرهم إليهم، والبرهان هو ترجمة (الباجوا) التى أسلفنا ذكرها وكل تراجم (ابن سينا، وابن رشد، والرازى) وغيرهم، ولذا فإن اقتباس (سرفتو) (لابن النفيس) أرجح من العكس.

وأخيرا، لو تناول (ابن النفيس) سير الدم فى الأنسجة بالبراعة ذاتها التى تناول بها الدورة الكبيرة، لتحقق له بناء نظرية الدورة كاملة قبل (هارفى) بأربعة قرون. ولكن الكشف عن تكملة الدورة فى الأنسجة كتب لمعاصر له أصغر منه سنًّا هو (أبو الفرج بن موفق الدين يعقوب بن اسحق المعروف بابن القف) الذى تتلمذ على (ابن أبى اصيبعة) زميل (ابن النفيس) وتوفى سنة ١٢٨٦ أى سنتين قبل تاريخ وفاة (ابن النفيس) المفروض.

فقد وفق (ابن القف) فى الفصل الثانى عشر من المقالة الثانية من مؤلفه « العمدة فى صناعة الجراحة » إلى تفسير صحيح لعلاقة الشرايين بالأوردة حيث قال فى صدد مجاورة الشرايين للأوردة : « أما مجاورة أحدهما للآخر فى أكثر المواضع. ليربط أحدهما بالآخر ولتستفيد الأوردة من الشرايين حرارة طابخة لما فيها، وحياة تسرى فيها وفيما داخلها. والشرايين (تكتسب) منها لطيف الدم وبخاريته. وذلك فى المسام المقضية من أحدهما إلى الآخر الخفية عن الحس »..

لقد سبقه فى الحقيقة (إبراز ستراتس، وجالينوس) ولكنهما تصورا أن الدم إنما يمر من الأوردة إلى الشرايين وهو خطأ لم يقع فيه (ابن القف).

ولكنى عند استعراض عدم تقدير الغرب (لابن النفيس) لن ألتمس الجهل أو سوء النية، اللهم إلا فى حالة الإسبانى (دل أجوا) وحسبى أن أقتبس عن عالم من كبار

فلاسفة التاريخ (باجو جالدستون) الذى قال: «إن العصر العربى تناوله المؤرخون بشىء من العجرفة، إلا من قِبَل فئة صغيرة ومغلقة من المؤرخين (لقد قيل إن العرب إنما كانوا نقلة ومصنفين وشراح، وإنهم أهملوا التشريح ولعبوا بالأدوية وبالطفوح الجلدية، وأمراض العيون)، إنى أدرى أن المهتمين بالعلم العربى قلة وهذا يعرقل التوسع فى البحث والتعمق فيه، ومع هذا فإنى أخشى أن يكون ازدراء النصارى بمن يسمونهم بالكفرة قد أفسد تقديرهم للعرب وللطب العربى».

وينتهى هذا العالم الصادق إلى الاعتراف بأنه عندما أعاد قراءة مقال له امتدح فيه (الرازى، والمجوس، وابن سينا، وابن زهر) وكل العرب منذ عهد (ماسوية) إلى (ابن سينا) اتضح له أنهم فى ذهنه مجرد أسماء.

إنه لدينا تراث مجيد علينا أن ندافع عنه من عَبَث العابثين، ليس غرضى من هذا المقال الإقلال من شأن (هارفى). ولكن حركة الدم كانت موضع جدال وبحث وكانت فكرة الدورة تحوم فى أفق العلماء قُبيل النهضة وإبانها لقد آل (لهارفى) وصف الدورة وصفًا شاملا ولكن هذا الكشف العظيم لم يكن وليد فكر واحد، فقد جمع (هارفى) بحرًا واسعًا صب فيه كل الجداول والسيول التى أغدقها سابقوه بعد أن أضاف إليها من نهره. إن أعظم البحار أكثرها روافدًا وهذا إنما يرفع من شأنها، وإذن فإن دين (هارفى) لسابقيه لا يسلبه فضل الكشف ولكن الأوان قد آن أيضًا لرد اعتبار عالم آثر الغرب تجاهله، هو (علاء الدين أبو العلا على بن أبى الحرم القرشى الدمشقى المصرى المعروف بابن النفيس).

صدا مؤلف هارفى

لقد أحدث مؤلف (هارفى) زلزالا فكريًا فى العالم الطبى عند ظهوره. ونتج عنه خلاف عنيف بين مؤيديه ومعارضيه تردد صداه أكثر من نصف قرن. فقد أخذ بنظرياته فى انجلترا (ها يمور Highmore)، (ولوير Lower)، وفى الدانمرك أقرها (نيلسزستينسن Niels Stiensen)، وفى هولاندا (سيلفيوس Sylvius)، وفى ألمانيا (كونرنج Conring)، ولكن موافقة هؤلاء العلماء الممتازين لم تمنع التقليديين من شن حملة تهكم مبنية على الانتقاد التافه والحجج الخاطئة.

وأول من هاجمه فى إنجلترا (برمروز Primrose) سنة ١٦٣٠ الذى اتهمه بالاقتباس والنقل وفى إيطاليا قال (جيوفانى دلاتورى Giovanni della Torre) عن نظريته إنها فضيحة رجل يحاول هدم عقائد تتصف بالكمال ونظريات تدعو إلى الإعجاب. وقال عنها (باتان Patin) فى فرنسا إنها خاطئة وضارة ومنافيه للعقل. ومن الطريف أن الأدباء انحازوا له فى المعركة فسخر (بوالو Boileau)، و (موليير Moliere) من أعدائه أيما سخرية، وعلق (باسكال Pascal) قائلا: «إننا إذا ما اعتدنا الاستعانة بالبراهين الخاطئة عجزنا عن قبول البراهين الصائبة عند الكشف عنها».

ولنضرب مثالا للنضال العنيف الذى هز الدوائر العلمية فى ذاك الوقت بما حدث فى باريس، فإن (ريولان Riolan)، الذى ذاع صيته فى عهد لويس الثالث عشر تقلد منصب عميد أطباء باريس وطبيب الملكة الوالدة الأول، استمر يلقى على تلاميذه نظريات (أبقراط، وجالينوس)، غير مكترث بنظريات (هارفى) أو من سبقه فيها أمثال (سرفتوس، أو كولومبو، أو سيزالبينو)، ولكن لويس الرابع عشر تبنى النظرية الجديدة بتأثير (داكين Daquin)، فأمر (ديونيس Dionis) جراح الملك الأول بتدريس الحقائق التشريحية الجديدة بالاستعانة بالتشريح، على رغم مقاومة شديدة ممن أدعوا احتكار تعليم التشريح. وأصدر الملك أمرًا عن طريق البرلمان، سجل سنة ١٦٧٣ بإجراء العمليات التشريحية والجراحية فى الحديقة الملكية Jardin Royal، بأبواب مفتوحة وبدون طلب أى أجر لمشاهدتها، كما أمر بتفضيل من يقومون بهذه الدروس عند توزيع الجثث. وقد نشر سنة ١٦٩٠ ديونيس Dionis مؤلفًا أسماه: «تشريح الإنسان طبقًا للدورة الدموية» (١٨٤) وهذه التسمية تدل على مدى النفوذ الذى اكتسبته النظرية الجديدة، ولكن (ريولان Riolan) نشر بدوره كتابًا صغيرًا باللاتينية يرد فيه على (هارفى).. وقد أجابه (هارفى) بطريقته اللبقة المؤدبة فى مؤلف صغير نقتبس منه بعض النبذ:

«... لقد ظهر منذ بضعة شهور كتاب فى التشريح وعلم الأمراض وضعه (ريولان) الذائع الصيت، وسلمه إلىّ بيده، وإنى أوجه إليه عبارات شكرى لهذا التفضيل، إنى أهنئه حقًا لإتمام عمل يستحق أعلى المديح، فإن وضع مركز كل مرض تحت الأعين لعبء ثقيل لا تقدر عليه إلا عبقرية إلهية. فإن من يأخذ على عاتقه جعل أمراض تكاد

تفلت من البرهان العقلى منظورة للعين ليكلف نفسه برسالة فى غاية الصعوبة، ولكن هذا المجهود يليق بأمير المشرحين (أى يولان)...».

«... ولكن الأمر فى كتابه الذى يبدو أنه يخصنى يتعلق بالاقتباسات الخاصة بالدورة الدموية، إذ إنه يتحتم على عدم إهمال رأى هذا الرجل العظيم وتفخيم أفكاره أكثر من أفكار أى شخص آخر، ووزن انتقاداته بتأمل.. إن (ريولان) يقبل فى الفصل الثامن من الكتاب الثالث من مؤلفه نظرية دورة الدم فى الحيوانات كما وصفناها. ولكن موافقته ليست كاملة أو صريحة، فهو يقول فى الفصل ٢١ من الكتاب الثانى إن دم الوريد البابى لا يدور مثل دم الوريد الأجوف، وفى الفصل الثامن من الكتاب الثالث إن الأوعية التى يدور فيها الدم هى الأورطا والوريد الأجوف، ثم ينكر حدوث الدورة فى شعب هذه الأوعية وإلى هذا فإنه يقول: «بما أن سلطة (جالينوس) والخبرة اليومية تؤكدان وجود وصلات بين الشرايين والأوردة، فإنكم ترون كيف أن الدورة تتم دون اضطراب فى الأخلاط أو اختلاط فيها ودون هدم للطب التقليدى».

«وبهذه الكلمات الأخيرة يكشف هذا العالم الخطير عن الدافع الذى حفزه إلى قبول نظرية الدورة فى جزء منها وإلى إنكارها فى الباقى. ويفسر تفانيه لتوكيد رأيه المتارجح المتضارب، وهذا الدافع هو رغبته فى عدم هدم الطب التقليدى وليس البحث عن الحق (الذى لا يمكن أن يغيب عنه)، ولكنه يخشى التحامل على التعلم التقليدى ونقض تعليمه الشخصى الذى سبق أن دونه فى مؤلفه عن الأنثروبولوجيا (علم الإنسان) إلا أن نظرية الدورة الدموية لا تهدم الطب القديم، بل هى تحقق له تقدمًا... إلخ».

غير أن الحق مالبث أن انتصر، وقد عززت نظريات (هارفى) الكشوف اللاحقة. فقد كشف (بيكى Pecquet) قبل وفاة (هارفى) بست سنوات عن دورة المسائل اللمفاوى من الأمعاء إلى الكيس اللمفاوى، فأتم هدم نظرية (جالينوس) القائلة بأن الكبد يصنع الدم من الكيلوس (السائل اللمفاوى المعدى الوارد إليه)، ثم جاءت موافقة علماء العالم بأجمعه (عدا جامعة باريس التى أصرت على تعنتها)، وفى سنة ١٦٦١ شاهد (مارسلوس مالبيجى Marcellus Malpighi) الدم وهو يمر من فروع الشرايين إلى فروع الأوردة، وفى سنة ١٦٦٤ كتب (نيلز ستنسن) أن القلب نسيج عضلى وليس نسيجًا خاصًا فريدًا فى

نوعه، وأنه لذلك لا يمكنه استنباط أخلاط أو أرواح أو توليد الحرارة أو الحياة، وبذلك كال آخر ضربة لذلك البناء المتخلخل القديم.

إلا أن الأمر لم ينته هنا، شأنه فى هذا الشأن كل شىء بشرى. فقد استمر النقاش من بعض مدعى العلم الذين لم ينقطعوا فى إعلانهم خطأ (هارفى) وعدم صواب نظريته، مقيمين دعْوَاهم على براهين وهمية تمتّ إلى الخرافة وليس لها أية صلة بالعلم أو بالاختبار. نسوق من هذا - على سبيل المثال - ماقاله كير فى مؤلفه «ملاحظات على نظرية (هارفى) فى دورة الدم» سنة ١٨٠١، قال: «فى رأيى أن (هارفى) أخطأ فيما استنتجه من الاختبارات التى قام بها.. إنى مقتنع بأن نظريته لا يمكن التمسك بها بأى شكل من الأشكال... إنى أؤمن بأن نظريته فى الدورة ليس لها أساس، إذ إن الوقائع - تبعًا لقوانين البرهان المعروفة - لا تتفق مع ما يفرضه[١٨٥]».

ثم ما قاله (تبتون Tipton)[١٨٦] الذى ابتدع فى القرن التاسع عشر نظرية سردها فى مؤلفه «مبدأ الخلق الكهربائى المغنيطى» إذ قال: «إنى أعتقد أنى أستطيع إقامة البرهان على أن القلب لا يدير الدم، بانيًا برهانى على قواعد عقلية وطبيعية».

إلا أن هؤلاء أفراد قليلون يعدون من الشواذ الذين ينفرون من الحقائق ويبتدعون فى كل جيل خرافة من الخرافات يتقبلها الجهال ويهزأ بها العارفون. ولكن الدورة الدموية كما وضعها (هارفى) سوف تدوم الأساس الراسخ الذى بنيت عليه علوم وظائف الأعضاء والطب.

المقال الثانى عشر

حول أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل الأمراض

درج مؤرخو الطب ومتخصصو أمراض المناطق الحارة على نسبة أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل بعض الأمراض إلى الطبيب الكوبى (نسبة إلى كوبا) (فنلاى Finlay) الذى كان له شأن كبير فى هذا اللون من المعرفة، غير أن فى هذا الرأى الصارم إجحافاً فى حق طبيب فرنسى مارس مهنته فى مجاهل فنزويلا وأجرى بحوثه فيها، وهذا الطبيب المجاهد هو (لويس دانيال بوبرتوى Louis Daniel Beauperthuy) ولد (بوبرتوى) سنة ١٨٠٨ من والد صيدلى فى جزيرة (جواد الوب) فى الهند الغربية وتخرج فى باريس سنة ١٨٣٧، وكأنه عنون بحوثه المستقبلة بعنوان رسالته «عن الجو»(١٨٧)، ثم عين فى متحف التاريخ الطبيعى بباريس متخصصاً متجولا فى التاريخ الطبيعى، أى الحيوان والنبات، وانكب على الدراسات المجهرية التى كانت وسيلة البحث الوحيدة عندئذ، واستخلص من دراساته إيماناً أن تعفن المواد العضوية إنما ينتج عن فعل حيوانات غاية فى الدقة، وقدم فى سنة ١٨٣٨ إلى أكاديمية العلوم بباريس بحثاً يؤكد هذا(١٨٨).

ثم عاد إلى أمريكا الوسطى فى سنة ١٨٣٩ وتجول فى منطقة الأورينوك بفنزويلا، ودأب على دراسة الإفرازات المرضية بالمجهر حتى عده معاصروه (مهووس المجهر)، وركز جل جهوده على الجذام والحميات.

وقد تفانى فى خدمة المجذومين، وذاع صيته أثر النجاح الذى أحرزه فى علاج هذا المرض العضال بطرق جديدة، تنحصر فى تطبيق المبادئ الصحية كالاستحمام والغذاء الوفير واجتناب الحشرات، ثم أوصى مندوب الحكومة البريطانية فى سنة ١٨٦٨ بتشكيل لجنة لدراسة نتائج علاجه، فتوجه الدكتور (بكويل Bakewell(١٨٩)) إلى (كومانا) حيث راقب مرضى (بوبرتوى). وانتهى الأمر بتعيين هذا الأخير مديراً لمستشفى بنى خصيصاً

للمجذوبين، حسب مواصفاته، فى مدينة دميرارا Demerara من أعمال جزيرة ترينيداد بدلا من المستشفى الذى كان (بوبرتوى) يطالب ببنائه فى كومانا ولم يستجب إليه لأسباب مالية.

انتقل إلى هذه المدينة فى يناير ١٨٧١ وعمل بها حتى لقى ربه فى شهر سبتمبر من السنة نفسها نتيجة لفالج قضى عليه.

وقد أدرك هذا العالم - إلى جانب بحوثه فى مرض الجذام - أدرك بجلاء تام دور البعوض فى نقل الملاريا والحمى الصفراء، ولاقت أقواله معارضة عنيفة، شأنه شأن كل مجدد، ثم كادت أن تنسى حقبة طويلة لوقوعها فى أرض جدباء لا تصلح تربتها لازدهار نظرية هادمة للآراء التقليدية وللنظريات السائدة، التى كانت تسند تلك الأمراض إلى عامل سمى (الميزم Miasmata)، أى إلى أبخرة خفية تنبعث من المستنقعات.

ومع ذلك أشاد أعنف معارضيه برفعة خلقه. قال (دى براساك De Brassac) فى تقرير لمدير داخلية (جواد الوب) الذى كان كلفه بهذه الدراسة(١٩٠).

« فى ذمتى، وأنا من معارضى آراء (بوبرتوى)، أن أنوه بفضائل هذا الزميل الجدير بالاحترام أنه مثال للفضيلة والنزاهة، مؤمن بأخطائه وهو صادق النية، وهو، لو لم يكن رائداً منعزلا عن جيش الباحثين فى بقية العالم، ولا بعيداً عن معونة العلوم الحديثة منذ ثلاثين سنة، ولو أنه متصل بالمعنيين المعاصرين، لأصبح بفضل شغفه بالبحث الذى امتاز به، أحد الرجال النادرى المثال ».

ويحسن قبل أن نسرد أقواله إلقاء نظرة سريعة إلى حالة العلم فى ذاك الوقت إذ إنه لا يصح تقويم الأولى إلا بالنسبة للثانية.

لم تكن النظرة إلى المرض على أنه نتيجة للذع البعوض مجهولة من قبله، فقد ذكر (أكركنخت Ackerknecht(١٩١) أن الكثيرين منذ عهد (سوسروتا الهندى) (٦٠٠ أو ١٠٠٠ ق. م.) ربطوا بشكل ما بين البعوض والملاريا، كما أدعى (سكوت) فى مؤلفه عن تاريخ أمراض البلاد الحارة(١٩٢) أن (جوزيا نوت Josiah Nott) كان أول من تقدم بفكرة انتقال الحمى الصفراء عن طريق البعوض فى سنة ١٨٤٨، إلا أن التدقيق فى كتابات (نوت)(١٩٣) يبين خلافاً جوهرياً بين نظريته وبين الحقيقة - فقد نظر إلى الحمى

الصفراء يحق أنها مرض تسببه طفيليات(١٩٤)، ولكنه أسمى هذه الطفيليات (حشرات) فأدى هذا إلى خطأ فى التأويل، إذ إن (حشراته) المزعومة كانت، فى نظره، المتسببة لا الناقلة.

وكان هذا شأن الراهب الأسبانى (فيجو Feijo)(١٩٥) الذى افترض فى أوائل القرن الثامن عشر فرضاً مماثلا، أى أن هذه الأمراض تسببها (حشرات) غاية فى الدقة تنتقل من الجسم إلى الآخر، وهذا فرض بعيد عن نظرية الحشرات الناقلة.

أما (بوبرتوى) فإنه وصل، نتيجة استنتاجات مبنية على ملاحظات حقلية، إلى فكرة صحيحة وهى أن البعوض يحقن المرض بلذعته، وإليك بعض نبذ من كتاباته تساعد على تفهم آرائه:

«إن المرض المعروف باسم التيفوس الأصفر، أو القئ الأسود يعود إلى الأسباب ذاتها التى تسبب الأمراض المتقطعة».

«لا يجوز حسبان الحمى الصفراء مرضاً معدياً. إن هذا المرض ينشأ فى ظروف جوية ملائمة لانتشاره إما مباشرة أو تواليا، وهذه الظروف هى نفسها التى تيسر تكاثر البعوض».

«إن البعوض يدخل فى الجلد ممصه المكون من إبرة محفورة لها منشاران جانبيان ويلقح فى الجلد سماً له خواص سم الأفاعى، يلين الكرات الحمراء، ويمزق غشاءها، ويذيب مادتها، ويسهل ذوبان المادة الملونة فى المصل، ويبدو أن ذوبان الدم يسهل مروره بممص البعوض الشعرى الحجم».

«إن أداة هذه العدوى (الحمى الصفراء) تشمل أنواعاً من البعوض يتفاوت ضررها».

«ليس علينا أن نطيل البحث عن سبب انتشار التيفوس الصفراوى على شواطئ البحر وندرته فى داخل البلاد وفى المناطق الخالية من البعوض، فلقد لاحظنا أن الحمى الصفراء فى (بلس تير) لا تنتشر منها إلى (مانويا) التى تبعد عنها ثلاثة أميال، وعلينا التسليم بأن هذا المدى لا يكفل الحماية من التبخرات المزعومة التى تنبثق عن البحر

والتى ينقلها الهواء إذا هب فى بضعة دقائق، وإنما تكفى للوقاية من البعوض ومضايقاته ».

« إن حدة الحميات المتقطعة تتفاوت بقدر غزارة البعوض، وهى تتلاشى أو تزول تماماً فى الغابات التى لا تحوى إلا النذر القليل منها بسبب ارتفاعها ».

ثم أكد - نتيجة لما لاحظه من عوائد الهنود - إن إبعاد البعوض يكفى للوقاية، قال :

« إن الهنود يستعملون للوقاية بعض المواد الطاردة، ويشعل ساكنو الوديان الفحم فى مدخل عشتهم لهذا الغرض، ولكن أنجع طريق هى الدهان ببعض الدهون ».

كما أوصى باستعمال (الناموسية) وهذا فى كتاباته(١٩٦) وخطاباته الخاصة(١٩٧)، وقال عن الحصانة التى يكتسبها سكان هذه المناطق « يجدر بنا النظر إلى (التأقلم) على أنه تحصين . . . يحد من شدة الإصابة، شأنه شأن التحصين ضد الجدرى ».

وفى فترة حضانة المرض : « إن الأمراض المعدية تنقل بالتلقيح، وهناك فترة لازمة بين التلقيح وظهور الإصابة ».

علينا إذن أن نمنح هذا العالم المنسى فى مجاهل أمريكا الوسطى قصب السبق فى إدراك طريق نقل هذه الأمراض، وإن كنا نجد آراءه فى كنه المرض غير مقبولة. فقد ظن أن أداة الحمى مادة سامة ناتجة عن تعفن المواد العضوية، ولنا أن نلتمس له العذر فى هذا إذ إن العلم لم يكن قد وصل بعد إلى معرفة الطفيليات والمكروبات.

لم يذكر أحد دور الحشرات فى انتشار الأمراض فى المدة بين مقالات (بوبرتوى) التى تسلسلت بين ١٨٥٤ و ١٨٧٠، وبين بحوث (منسون Manson) المنشورة فى سنة ١٨٧٩(١٩٨) والتى بينت للعالم كيف أن الحشرات تنقل الفيلاريا.

تبعها (فنلاى Finlay) بعد (مانسون) بسنتين (١٨٨١) فقد أدلى أمام أكاديميا علوم مدينة (لاهابانا) بكوبا بالمبادئ الأساسية لنظريته، والتى لم تكن إلا نظرية (بوبرتوى) بعد أن أدخل عليها تجديداً وتعديلا يلائمان المعلومات التى تكدست مدة الثلاثين سنة الماضية بينهما والتى عرفت العالم احتمال نقل العدوى بين الأشخاص بوساطة الحشرات، وهذه

هى **النقطة التى أبرزها** (فنلاى) والتى اختلف فيها عن (بوبرتوى)[١٩٩] إذ أن الأخير اعتقد - **كما أسلفنا** - أن المادة المرضية إنما تنشأ من التعفن.

وقد وقع (الفنزواليون، والكوبيون) فى نقاش ما يزال مستمرًا إلى اليوم، كل يدافع عن مواطنه، **نجد مثلاً** (جوان جيتراس) ينكر أن البعوضة التى اتهمها (بوبرتوى) هى (استجومايا) ويبرز الفارق بين فكرة العالمين فى كنه المرض، أهو مادة عفنة من المستنقعات أم عنصر مرضى ينقل من مريض إلى مريض، ويضيف «نجد من جهة أحلامًا وأخيلة من الجهة الأخرى حقائق»[٢٠٠]

وقد اعترف (فنلاى) بمعرفته لآراء (بوبرتوى)، وصرح بهذا فى خلال المناقشة التى تبعت مناقلته لأكاديميا هابانا[٢٠١]، كما صرح بها أيضاً العلماء الذين اشتركوا فى هذه المناقشة العنيفة. وكان أشد منتقديه الدكتور (تامايو Tamayo) الذى أشار إلى افتقار النظرية إلى الدعائم التجريبية، وإلى أن مكروب (تتراجين) الذى قال (فنلاى) بوجوده فى دم المصابين بالحمى الصفراء لم يحظ أى باحث غيره بالعثور عليه، واستخلص أن النظرية بأكملها مبنية على الخيال.

أما بحث (بوبرتوى) الأصلى فقد ظل خفيًا مجهولا إلى أن عثر عليه (ارستيد أجوامونتى) أحد أعضاء لجنة القوات العسكرية الأمريكية الصحية، والذى - مع كونه من رعايا كوبا - لم يشارك مواطنيه تحيزهم (لفنلاى).

وختامًا، يجب أن نأخذ فى الاعتبار أمرًا هامًا وهو أنه لم يكن فى متناول (بوبرتوى) أو فى متناول (فنلاى) إبداء أية بينة اختبارية مثبتة، ليقيما عليها فكرتها ولم تتوافر الأدلة القاطعة إلا بعد بحوث لجنة القوات العسكرية الأمريكية الصحية، التى حلت مشكلة الحمى الصفراء حلا نهائيا سنة ١٩٠٠م..

المقال الثالث عشر

الصحة والطب فى أمريكا قبل كولومبس

تشمل عبارة «قبل كولومبس» مرحلة طويلة، يرتد أكبر جزء منها إلى ما قبل التاريخ المكتوب، وتبتدئ عند وصول مهاجرين اتفق المؤرخون على أنهم نزحوا إلى القارة الأمريكية من آسيا حوالى القرن العشرين قبل الميلاد، وتنتهى فى يوم ١٢ أكتوبر ١٤٩٢، عندما أرسى (خريستوف كولومبس) مراكبه فى جزيرة صغيرة من جزائر الأنتيل وهو يظن أنه وصل الهند أو اليابان، ومن هنا كانت تسمية هذه الجزائر بالهند الغربية وسكانها الأصائل بالهنود، ثم تسميتها الحديثة (بأمرنديا Amerindia) وسكانها بالأمرنديين Amerindians وهما لفظتان منحوتتان من (أمريكا) و (الهند) تميزهما من هند آسيا والهنديين الأسيويين. ولكننا يحق لنا أن نرجع بهذه الحقبة حتى تشمل أواسط القرن السادس عشر أو الثلث الأخير منه، أى بعد أن بدأت الحضارة الأوربية تستبدل بالعوائد المحلية، نتيجة لتعاقب رحلات الفاتحين والمغامرين على هذه البلاد.

غير أن تسمية هذه المرحلة الحضرية بحضارة «قبل كولومبس»، إذا دلت بمعناها الحرفى على الحقيقة السابقة لهذا الحدث التاريخى، فإنها تنطبق فى الحقيقة على الثقافة السابقة للتثاقف الأوربى - الأمريكى بأسرها، وبما أن موجات الاستعمار، والتثاقف الذى تبعها، لم يكن انتشارها متساويًا فى الزمان والمكان، ولكنها تتابعت من القرن الخامس عشر فى بعض المناطق إلى يومنا هذا فى مناطق أخرى، فإن مرحلة «قبل كولومبس» انتهت مبكرة فى أمريكا الوسطى وفى الشمال الشرقى، فى حين أنها ما تزال قائمة إلى الآن فى أقصى الشمال الغربى والجنوب.

وقد اعتاد الكتاب حصر نظرتهم إلى أمريكا «قبل كولومبس» على دولتى المكسيك وشعبيها (المايا) و (الأستيكاس) وبيرو وشعبها (الإينكاس)، وهما أهم مركزين حضاريين فيها، ولكنه غير خاف أن هذه البلاد آوت شعوبًا أخرى أعرق قدمًا، لم يتعرف عليها

إلا منذ عهد قريب، شعوبًا امتدت مستعمراتها من (ألسكا) فى الشمال، إلى (أرض النار) فى الجنوب، ومن المحيط الهادئ غربًا إلى المحيط الأطلسى شرقا، وقد كيفت هذه الشعوب أسس تراث هذه البلاد الفنى والعلمى.

تمتعت هذه الشعوب بمدينة متقدمة، وإن كانت ناقصة فى كثير من مظاهرها، فقد جهلت استعمال العجلة وحيوانات النقل، ولم يعرف «الإينكاس» الكتابة، ومع ذلك فقد شيدت هذه الشعوب عمارات شاهقة، ونقشت نقوشًا وأنتجت تحفا وحليًا تثير الإعجاب، وتقدمت فى الحساب، وكانت لها جداول زمنية مضبوطة وملاحظات فلكية هى غاية فى الدقة، ولكن هذه الحضارة، التى لم تقل بهاءً ولا غنى عن أية حضارة قديمة، امتازت - بحكم عزلتها التامة عن العالم القديم - بتقاليد فنية فريدة تدعو إلى الدهشة والاستغراب، كما اتسمت عقائدها الدينية بالشراسة وبالشغف بسفك الدماء وبتقديم القرابين البشرية، واختلفت مقوماتها عنها فى الحضارات المعروفة الأخرى، الأمر الذى هيأ للفاتحين الأسبان تبرير فتحهم، بدعوى أن «الأميرندى» كائن غير عاقل. وقد بنوا حكمهم على اعتياد «الهنود» أكل اللحوم الآدمية، وممارسة ألوان من الشذوذ الجنسى، واللوّاط المغاير، وتضحية القرابين البشرية، والتعذيب الذاتى، والانتحار الطقسى بأساليب بشعة، بل بتألية الانتحار، وتعاطى المواد المهلوسة، وغشيان المحارم، وإقامة التخنث مؤسسة اجتماعية رسمية.

ومن ثم ادعوا حق امتلاك أراضيهم، وممتلكاتهم ، بل وأشخاصهم، والقيام برسالة فرضتها عليهم العناية الإلهية، وهى تنوير هؤلاء الوثنيين وإهداؤهم الى الدين المسيحى. ولم يبالوا بالتناقض المنطقى الذى وقعوا فيه إذ بشروا الجماعة قالوا إنهم من غير أصحاب العقول.

وقد باشروا هذه الحقوق المزيفة والادعاءات الكاذبة فى ظلم وشراسة وهتك ونهب، كانت نتيجتها إزعاج بعض الأفاضل من رهبان الدومنكان والفرنسسكان، فاتصل هؤلاء بالبابا (بول الثالث) - وكان البابا صاحب القول والفصل فى أوربا - فما كان منه إلا ان أقر بشرية الأمرنديين، وكان هذا فى سنة ١٥٣٨.

ولكن هذا القرار كان من نتيجة إبطال الحقوق التى كان البابا منحها فى سنة

١٤٩٣ إلى التاج الأسبانى، فوجد البابا نفسه مضطرًا إلى إيقاف الأمرين السالفين لتناقضهما مع القوى الممنوحة إلى ملك أسبانيا، وبالتالى اتيح لمجلس الهند مصادرة الأمرين البابويين بحجة ضرورة تفحصهما، فمنع المجلس توزيعهما فى أمريكا. غير أن هذه القضية شغلت أسبانيا بأسرها فى القرن السادس عشر، - وهو عصر أكبر اللاهوتيين الأسبان - وكان بطل الدفاع عن الهنود (فرانسسكو دى فيتوريا Francisco de Vitoria) الذى أعاد فى كتاباته حقوق البابا والأمبراطور إلى أحجامها الصحيحة، ورفع مركز الأمرنديين الروحانى والقانونى.

وقد تدرجت شعوب أمريكا من حيث نصيبها من التقدم بين بدائية البلاد التى كونت فيما بعد الولايات المتحدة، وغاية الرفاهية فى فن (المايا) فى المكسيك وجواتيمالا، ومع ذلك فإننا نجد فى طب مناطق هذه القارة بأسرها تشابهًا يدل على وحدة فكرية، ويسمح بشموله تحت تسمية واحدة. هذا إذا ارتضينا تسمية وسائل العلاج الجارى استخدامها حينذاك طبًّا. وإننا إنما نستعمل هنا هذه التسمية بأوسع معانيها، أى على اعتبار أن الطب هو مجموع الطرائق التى تستخدم للعلاج، بغض النظر عن علاقتها بما نعرفه بالطب اليوم، وعن مدى اختلافها عن السحر والشعوذة والعلاج الكهنوتى، وتلك أسس الطب البدائى، ذلك أن الطب لم يكن قد انفصل بعد عن الاعتبارات الدينية أو الروحانية أو الشيطانية التى كانت تكون عموده الفقرى، بل إن هذه الاعتبارات كانت تتدخل فى حياة الفرد فى كل مرحلة من مراحل حياته، وبصورة خاصة فى فترات الانتقال من مرحلة إلى أخرى من حياته، وكانت ترتبط بنواحى نشاطه كافة، بما فيها الفن، وهذه هى الناحية التى أمدتنا بأهم المراجع فى تقويم هذا الطب، حتى أن دراسة تاريخ الطب أصبحت جزءًا لا يتجزأ من علم الآثار.

نبذة تاريخية :

يبدو أن الإنسان ظهر فى شمال القارة الأمريكية قبل عهدنا هذا بحوالى ٢٠,٠٠٠ سنة ، قادمًا من آسيا عن طريق مضيق برنج، من سلالة قديمة من الأسكيمو، تنتسب إلى الصينيين، حسب رأى بعض العلماء، أو إلى السقيطيين Scythians حسب رأى البعض الآخر.

وفى الجنوب قدمت قبائل أخرى من جزر ميلانيزيا أو أندونيزيا، ومن المستبعد أن تكون قدمت من جزر بولينيزيا، أى فى اتجاه على عكس اتجاه رحلة (الكون تيكى) إذ إن هذه الجزر ظلت مهجورة حتى سنة ١٠٠٠ ق.م. ومهما يكن من أمر هذه الهجرات المتتالية، فإن ولايات أريزونا وتكساس كانت عامرة بالسكان زهاء الألفية الثالثة عشرة قبل الميلاد، وسكنت أرض النار حوالى الألفية السادسة، وكان أهم مركزين للتقدم الحضرى هما المكسيك وبيرو، وقد تشابه طب هاتين الحضارتين إلى حد كبير، مع اختلافهما العنصرى والزمنى.

أما فى المكسيك فإن إحدى أقدم الحضارات التى تعرف عليها المؤرخون هى حضارة الأولمك Olmec - أهل بلاد المطاط - المسماة أيضًا بحضارة (لافنتا) La Venta التى ترعرعت بين القرن العاشر ق.م. والقرن السادس الميلادى. وكان ذلك الشعب يشابه فى سماته الطبيعية وفى تكوينه الجسمى شعوب أفريقيا السوداء، وقد حل بمنخفضات شواطئ بغاز المكسيك، وكان يعبد نمر أمريكا (الجاجوار).

وكانت المرتفعات الواقعة شمال مدينة مكسيكو مركز شعوب تحكمها الكهنة حكما دينيًا، وصلت إلى قمة ازدهارها بين القرنين الرابع والتاسع الميلادين، وكان لها أثر بالغ فى حضارة المكسيك كافة، وبصورة خاصة فى تطوير فن الأستيكاس ذى الطابع الهندسى، وهذه الحضارة هى التى بنت معابد هرمية كانت تقام فيها طقوس الإله (تلالوك Tlaloc)، وإله المطر المخصب (كوتزلكواتل Quetzalcoatl) إله الحياة والخير والعلم المصور على شكل طائر له ريش الـ Quetzal، وإله (كويكسبتوتك Quixepetotec) (الإله المسلوخ) إله الخصب وإنجاب الذرية.

ثم هناك شعب الزابوتك Zapotek المؤمن بدين طبيعى امتاز بكثرة الآلهة (٩٠٠ ق.م. - ١٠٠٠م)، وشعب المكستك Mixtek، الذى برع فى فنون الحرب وصياغة الذهب، وشعب التلتك Toltec الذى أنشأ مدينة تولا (٨٩٠م)، والتوتوماك Totomac (القرن ٧ إلى ١٤م) الذى ترك فى شمال فيراكروز تماثيل خزفية عديدة للإلهة (سيهو اتكتو Cihuatecteo) إلهة السيدات اللائى يمتن فى أثناء الولادة، واللائى كن ينلن بذلك اعتبارا يماثل ما يناله المستشهدون فى الميدان.

وأهم حضارتين بين تلك الحضارات العدة كانتا كما أسلفنا الحضارتين اللتين امتاز بهما المايا والاستيكاس.

وقد وصل المايا من الشمال حوالى ٣٠٠٠ ق.م. وظلت حضارتهم فى ركود تام حتى حوالى سنة ١٠٠٠م حين أحرزت تقدمًا بينًا. وترجع عمائرهم الحجرية إلى حوالى ٣٥٠ ق.م. وتكونت إمبراطوريتهم بانضمام مدن كثيرة احتفظ كل منها باستقلالها فى أول عهدها ثم اتحدت. وقد تجلى تباين العناصر التى تكون منها المايا فى عدد اللهجات التى كانوا يتحدثون بها، وقد بلغ عددها خمس عشرة لهجة. أما نشأة مدينتهم فإنها ترجع إلى تأثيرات من الأولمك، ومن مدينة تيوتيوا كان. وقد قسم تاريخهم إلى ثلاث حقب: الحقبة قبل الكلاسية التى انتهت حوالى ٣٢٠م، والكلاسية التى امتدت من سنة ٣٢٠م إلى ٩٨٧م، وبعد الكلاسية أو التولتك Toltec التى عاصرت القرون الستة التالية. وقد اضمحل سلطانهم تحت تأثيرات جوية، وأوبئة متتالية، وحروب مستمرة، وانتهى عند الفتح الأسبانى، أى حوالى سنة ١٤٥٠م فى المكسيك وسنة ١٦٩٧ فى جواتيمالا.

وقد امتاز المايا بأرقى حضارة فى أمريكا، ولهذا التفوق لقبوا (إغريق العالم الجديد)، وقد بنوا بنايات ضخمة، واخترعوا استعمال الصفر فى الحساب - إلى جانب هنود آسيا - وبنوا حسابهم على أساس رقم ٢٠، وابتكروا خطًّا هيروغليفيًّا يستخدم الصور والرسوم للتعبير، وذلك الخط لم يتوصل العلماء إلى حل رموزه إلا سنة ١٩٦٥ عن طريق الحساب الاحصائى وباستعمال الأجهزة الألكترونية. ومع هذا الرقى شغفوا بتقديم القرابين البشرية، ومن الغريب أن هذه القرابين كانت إرادية فى كثير من الأحوال، لا عتقادهم أن الانتحار الطقسى، الذى كان يهيمن عليه الإله (اكستال Ixtal)، والذى كان فرضًا على المنتصرين فى لعبة كرة البلوت الشعبية (آه!) يضمن لهم خير الحياة بعد الموت.

أما حضارة (الاستيكاس)، وهى أقصر الحضارات مدة وأقربها إلى عصرنا هذا - فقد بدأت فى القرن الثانى عشر الميلادى، عندما هاجر (التولتك) إلى شبه جزيرة يوكاتان، وهى لم تمتز بأية خصائص مميزة، بل اقتبست الكثير من المايا، ثم ابتلعت كل الحضارات الأخرى وتقمصتها بفضل قوة نظامها الكهنوتى والعسكرى. ولم تكن لهذا الشعب كتابة، وإن كان قد استعمل طائفة من الرموز المصورة لبعض الكتابات المقدسة.

وهذا الشعب هو الذى أنشأ مدينة مكسيكو (وأصل اسمها Tenochtitlan تينو شتتلان) فى أرض وجد فيها كهانة نسرًا (وهو رمز السماء والحياة العاملة الإيجابية) يلتهم ثعبانًا (وهو رمز الأرض والموت)، وما تزال صورة النسر الملتهم للثعبان رمزا و «رنكا» للمكسيك. وقد بلغ هذا القوم ذروة مجده بين ١٤٢٥ ، ١٥٠٠م، ثم استولى الأسبان على ملكه فى سنة ١٥١٩م.

كان هذا الشعب شعبًا عسكريًّا، يؤمن بأن الحرب فرض دينى غايته جمع الأسرى الأحياء لتضحيتهم على الهياكل بغية ضمان بعثه، وذلك تمشيًا مع المبدأ القائل بأن الموت يستخلف الحياة فى تجدد دورى، وكان يعتقد أن قلوب الضحايا إنما هى زهور تقدم للآلهة، وأن دماء هذه الضحايا ما هى إلا ماء نفيس يغذى الخلق ويخصبه ويجدده، وكذلك آمن بآلهة عدة، منها إله ذو شقين ذكر وأنثى، وإله الذكورة، وأم كل الآلهة، المهيمنة على القمر والولادات والحصاد والملذات الجنسية، وإلهة الموت، وإله الشمس المحب للقرابين البشرية، وغيرها.

وفى بيرو تعددت الحضارات ولكنها وقعت كلها فى القرن الخامس عشر الميلادى تحت سيطرة الأينكاس Incas. وقد ازدهرت بين القرنين الثانى عشر والخامس عشر الميلاديين، أى أنها عاصرت حضارة الأستيكاس فى المكسيك. وتميز دستورها بتقسيم القوم إلى طبقات تفصلها حواجز صلبة، وبإدارة حكومية حاسمة، وبنوع من الاشتراكية يضمن احتياجات الشعب شريطة أن يسلم الفرد للدولة كل منتجات عمله، ولقد صاغ الأينكاس الذهب (الذى سموه عرق الشمس)، والفضة (وكانت فى نظرهم دموع القمر)، على أنهم تفوقوا فى هذا الفن على المكسيكيين وغيرهم من سكان القارة. وشقوا الطرق، وبنوا القناطر على مسافات مجموعها ٥,٢٠٠ كيلو متر، ومع ذلك كله فإنهم لم يعرفوا الكتابة ولم يستخدموا الحيوانات للنقل، وانتهى ملكهم سنة ١٥٧٢ لدى مقتل آخر ملوكهم ، توباك أمارو Tupac Amparu على يد الأسبان.

* * *

والعجيب فى هذه الحضارات أنها تشابهت تشابهاً كبيرًا، وذلك مع الحقب(١) الطويلة الفاصلة بينها، ومع جهل أكثرها للكتابة ومع قلة السفر البحرى وصعوبته وضآله الطرق

التى تصل بينها. ولذا فإنه يمكن وصف طبهم وصفًا يكاد يكون موحدًا، مع الإشارة إلى الفروق فى حينها.

وكان لها طب متميز عن غيره، لم يقل فاعلية عن طب أوربا المعاصرة، أو عن فاعلية خليط الخرافات والعادات الذى أدخله الفاتحون ومدعو التطبيب. وبما أن الشعوب والقبائل التى أمت القارة الأمريكية هجرت إليها من سيبيريا أو من نواح أخرى من آسيا، فقد جلبت معها مميزاتها المغولية التى نرى آثارها الطبية فيما يطلق عليه « الشمانية » و « الطوطمية » اللتان نشأتا فى آسيا، والشمانية مذهب من مذاهب شمال آسيا، يؤمن بعالم محجوب، هو عالم الآلهة والشياطين وأرواح السلف، الذى لايستجيب إلا للساحر الكاهن (الشمان)، أما الطوطمية فهى الإيمان بوجود صلة خفية بين جماعة وبين « طوطم » ما، ووثن يمثله. وقد يكون نباتًا أو حيوانًا، يتخذ رمزًا وعلمًا للأسرة والعشيرة.

المراجع :

المراجع التى يعتمد عليها فى دراسة طب الأمرنديين كثيرة، ولكنها جميعها مراجع جزئية لا ترضى فضولنا تمامًا عند البحث عن الأمراض التى كانت هذه الشعوب تعانيها أو عن وسائل العلاج التى كانت تتبعها، ذلك لأن المتن الطبية المحضة تكاد تكون معدومة، وإذن فعلينا أن نلجأ إلى الاستنتاجات المستنبطة من التحف الفنية، و من التآريخ العامة التى لا تربى قيمتها على قيمة كل التفسيرات البشرية، لأنها تتلون، ضرورة، باعتبارات تعود إلى شخصية المفسر، أو إلى نزعة الفنان أو المؤرخ، أو إلى الأفكار الشائعة عند ظهورها.

وإذا أضفنا إلى هذا أن أرض أمريكا ما تزال تكتنز آثارًا وكتابات لم يكشف عنها إلى اليوم، تحتم قبول هذه الاستنتاجات بكثير من التحفظ، غير أن حكمنا عليها يصح - إنصافًا لها - أن يبنى على المقارنة بالأحوال فى أوربا زمن الفتح الأسبانى، وهو الزمن الذى أحرق فيه (سر فتوس) حيًا لأنه وصف دورة الدم، والذى كان (فرنل **Fernel**) يميز فيه بين خواص زبل الحمام والدجاج والماعز وغيرها وكان (باراسلسوس **Paracelsus**)

يجد نفسه مرغمًا على إحراق كتب (جالينوس) فى الميادين العامة ليحرر الطب من الحبال التى كبله بها ذلك العالم الإغريقى مدة ألف وستمائة سنة.

وأهم حيثيات هذا الحكم سنستمدها، كالمعتاد، من البقايا البشرية، ومن الصور، والآثار، ومن المخطوطات المعاصرة، وسنوفى كلا منها حقها عند مناقشة الأمراض المختلفة، غير أنه علينا أن نلاحظ أن البقايا الجثمانية قليلة فى المكسيك لاعتياد المكسيكيين إحراق الجثث أو دفنها بدون تحنيط، ولهذا السبب فإن معرفتنا للبقايا البشرية، وللأمراض والتشويهات الشائعة، لا تقارن بمعرفتنا لها فى عهد الفراعنة وفى العهود المقابلة لها أو السابقة لها فى مصر أو العراق.

ثم أن الموجود فى المتاحف والمجموعات الشخصية من التماثيل وأوانى الخزف كثير جدًا. وهى تبين بعض الأمراض والتشويهات الخارجية، ولكنها بطبيعتها صامته عن الأمراض الداخلية. كما أنه يدخل فيها وفى الرسوم - شأنها شأن كل إنتاج فنى - عامل خاص بالفنان وبميوله، وبالرمزية الدينية أو الطقسية الشائعة، وإلى هذا تبق المخطوطات وما يزينها من الرسوم. وقيمة تلك لا تقدر بثمن وإن لم تكن واحدة منها « طبية » بالمعنى العلمى. غير أنها، مع ذلك، تحوى فى ثناياها معلومات طريفة عن طبائع الهنود وأمراضهم وعلاجها. أما تلك التى سبقت كتابتها تاريخ الفتح الأسبانى فإن عددها قليل جدًا بسبب تعصب الطغاة الأسبانيين، وإصرارهم على إبادة كل هذه المستندات لحكمهم عليها بأنها شيطانية ووثنية. ولذا فإن جل المخطوطات الموجودة اليوم لاحقه للفتح، وبذلك لا تلقى إلا ضوءاً غير مباشر على الأحداث التى ترويها.

وأحد المخطوطات التى سبقت الفتح : (كودكس درسدن Codex Dresdensis) الذى يرجع إلى ما قبل القرن الحادى عشر، موجود بفينا، ويحوى دراسات فلكية، والثانى (Codex Tro-Cortesianus)، الموجود فى المتحف الأمريكى بمدريد، يجمع طائفة من الطلائع الفلكية، والثالث كودكس بريز (Codex Peresianus)، يحوى نبذًا عن طقوس مستوحاة من التقويمات اليومية (روزنامة).

ومؤلفو هذه المنسوخات، بعضهم من الهنود الذين اعتنقوا المسيحية، وارتضوا تقديم تاريخهم وأساطيرهم وعوائدهم القديمة على شكل يرضى حكامهم الطغاة ويتمشى ودينهم

الجديد، وقد ألفوا باللغة المحلية، وزودوا هذه المصنفات بتعليقات تفسيرية، أو بتراجم لاتينية أو أسبانية.

ولكن أغلبية هذه النصوص من تأليف الأوربيين الذين عاشوا فى هذه البلاد، سواء أكانوا موظفين إداريين أم عسكريين أم رهبانًا أم زواراً، ويغلب فى هذه النصوص الاهتمام بالملاحظات الطريفة أو العوائد الغريبة لتشويق القارئ أو لتبرير الفتح عن طريق السخرية من سكان أهل القارة الأصائل وإظهارهم بمظهر الوثنيين المتخلفين غير الجديرين بالاستقلال، أما الذين حاولوا إنصاف السكان الأصائل، أو تجاسروا على امتداحهم بعد أن دققوا البحث والاطلاع - إما عن محبة للبحث العلمى المحقق، وإما بواعز الإنسانية فإنهم كانوا قلة. ومن هؤلاء، فى المكسيك، الراهب (برناردينودى ساها جون Bernardino de Sahagun) الذى أعيد نشر مؤلفاته أخيراً(٢٠٢). وفى بيرو الراهب (بارتولومى دى لاس كازاس Fray Bartolome De las Casas) الذى استحق، لحبه سكان هذه البلاد، أن يطلق عليه ملك أسبانيا لقب «حامى جميع الهنود» ولم ينشر مؤلفه إلا فى سنة ١٨٧٥(٢٠٣).

ومن أهم الكتب المتأخرة - وعددها ضخم - الثلاثة التى أشرنا إليها فيما سبق، والتى وضع أحدها (فيليب هوامان بومادى أيالا Felipe Huaman de Ayala) حفيد آخر أباطرة الأينكاس، لتمجيد ماضى شعبه. وقد نُسى المؤلف زمانًا غير قصير ثم كشف عنه بالمكتبة الملكية بكوبنهاجن فى سنة ١٩٠٨، ونشر سنة ١٩٣٩ (٢٠٤)، ووضع ثانيها (جارثيلازو إنكادى لافيجا Garcilaso Inca De la Vega) المولد، والمنتمى إلى سلالة ملكية هندية عن طريق والدته، ووضع ثالها الراهب اليسوعى (برناب دى كوبو Barnabe de Cobo) الذى ألف تاريخًا للعالم الجديد يتصف بالواقعية، انتهى من كتابته فى سنة ١٩٥٣(٢٠٥).

وقد أخذ عدد الدراسات التى تناولت طب هذه المناطق يزداد يومًا بعد يوم. ويستطيع القارئ الاطلاع على كشوف مفصلة لهذه المراجع فى مقالات (جويرا (٢٠٦)، (٢٠٧)، (٢٠٨)، (٢٤٢)، وشاد فالدت Schadewaldt(٢٠٩) (وفرنسسكو فلورس Francisco Flores) الذى راجع تاريخ طب المكسيك حتى سنة ١٨٨٨(٢١٠)، (ومارتينز دوران

Martinez Duran) الذى تخصص فى تاريخ جواتيمالا(٢١١)، وشارل خورى(٢١٢)، وشتورفاند(٢١٣).

النشأة:

إننا إذ نتأمل فى طب هذا العهد، أنما نشاهد الطب بصفة عامة، كأنه توقف فى أول أطواره، وركد قرونًا ليسمح لنا بهذه النظرة الشائقة إلى أوائله.

نشأ الطب مع الإنسان، وقد كان له دائمًا وجهان: وجه إنسانى بحت، ناجم عن حب الوالدين لطفلهما المتألم، وشفقة عضو المجتمع على أخيه، واهتمام القائد بجنوده، ووجه آخر، ناجم عن فضول الإنسان وحيرته أمام أسرار الكون، وعن نزعته السببية التى طالما حفزته إلى البحث عن سبب لكل مسبب، وقد ظل هذا الفضول أقوى دافع للتقدم، فقد دفع إلى تخمين تفسيرات، اختلف جانبها من الصحة، فاحتفظ بها مبتكروها إذا تحققت تكهناتها - واستبدلوا بها غيرها إذا تناقضت نتائجها والواقع، فكان تعاقب التخمينات، وتحسينها التدريجى مهما تكن من البدائية، بداية تهجى الفلاسفة للعلم، وأول قواعد انطلقت منها المعرفة.

ويقابل هاتين النزعتين اتجاهان مختلفان فى العلاج:

أحدهما: عملى تجريبى يرمى إلى تخفيف العارض وتسكين الألم وتخفيفه، وهو ما نسميه بالعلاج العرضى.

والثانى: عقلى، يرمى إلى معرفة الأسباب الأولى لإزالتها. ولكن هذين الاتجاهين، بسبب نشأتهما فى ذهن واحد، تسايرا، واختلطا، وإن ظل كل منهما مستقلا عن الآخر إلى حد كبير أو صغير.

ولم يختلف الطب (الأمرندى) عن غيره فى العالم. غير أن نصيب كل من النزعتين، ودرجة تقدم كل منهما على الأخرى، وما حازت كل منهما من الركود أو التطور، اختلف عند كل شعب حسب نظرته إلى الحياة. وقد تفرعت النزعة السببية عند أوائل وعى الإنسان - لدورها - إلى نوعين من التفسيرات: هما التفسير السحرى والتفسير الإلهى، وقد غلب أولهما فى (بيرو)، وكان للثانى الغلبة فى المكسيك.

ويختلف السحر عن الدين اختلافًا تامًا، وإن كان الكثيرون من العلماء يرون أن الدين إنحدر عن السحر : فالسحر يؤمن بوجود قوى خفية مستقلة، غير مرتبطة بشخص أو بمادة، هى التى تنظم العالم، وإن هذه القوى يمكن أسرها ثم إحلالها فى جسد الغير، وبصفة عامة تسخيرها لأغراض الساحر عن طريق وسائل معينة. وللسحر منطق خاص به، يستقرئ المثل بالمثل من القياس السطحى، ويرى روابط بين المسميات والأسماء، وبين الأجسام المتسابهة، ويؤمن بخواص الأرقام والحروف، وبقوة الألفاظ والأصوات والأسماء، وبحتمية تتابع الأحداث إذا حدث أن تتابعت، وبإمكان إلحاق الأذى فى شخص إذا فعل هذا بنموذج يشابهه، وما إلى هذا من فروض مبنية على سببية وهمية.

أما الطب اللاهوتى أو الكهنوتى فإنه يختلف عن الطب السحرى فى الجوهر وإن كان يشابهه فى الشكل ولا يتميز عنه أحيانًا. ذلك أن السحر يدعى سلطانًا مباشرًا على القوى الفعالة التى يفرضها، ويأمرها بأداء المطلوب منها، ويسخرها لأغراضه، فى حين أن الطب اللاهوتى يتوسل إلى الإله طالبًا تدخله فى الأمر المطلوب(٢١٤).

وقد حاول الكثيرون تحديد الفيصل بين الدين والسحر. فقال البعض إن الدين هو العقيدة والسحر هو الطقس. إلا أن دينًا لا يرسم لمعتنقيه خط السير فى الحياة لايسمى دينًا، ولا يزيد عن كونه نظرية فلسفية. وقال البعض الآخر إن أساس الأديان هو قبول سلطان الآلهة ثم مساومتها بقبول التقيد بالفروض الخلقية وواجبات العبادة ثمنًا لما يطلب منهم من حماية ورعاية، وهذا أقرب إلى الحقيقة والعقل.

وبالتالى فإن وسائل الطب اللاهوتى اتخذت صورة مختلفة عن وسائل السحر، إذ إنها نبعت عن الفكرة بأن المرض إنما هو عقاب الآلهة للإنسان لخطيئة ارتكبها، وإذن فإنه يتحتم البحث عن هذه الخطيئة، أو فرض وجودها، ثم الالتجاء إلى الآلهة لرفع العقاب، أو التوسل إلى إله أقوى للتغلب على الإله المؤذى، وهذا بالصلوات والترتيلات وتقديم البخور والقرابين وبالطقوس التى كان يفرضها كل دين.

غير أن شخصية سادن السحر أو الكاهن كان لها أكبر أثر فى هذه الطرائق العلاجية. وهذا ما نراه إلى اليوم فى حلقات العلاج التى تخرج عن الطب العلمى،

كالعلاج الروحانى أو العلاج المغنطيسى إلخ.. ولخطورة الساحر بين قومه خضع اختياره لقواعد دقيقة، فلابد أن يكون من سلالة ساحر عظيم، أو أن تقترن أفلاك مواتية ساعة ميلاده، أو أن يحمل بعض الشارات على جسمه، أو أن يصاب بأحد الأمراض المقدسة المزعومة كالصراع أو الهستيريا، أو بتشويهات معينة، أو أن تكون أعجوبة قد وقعت له فى حياته إلخ.. ومايزال رهبان التبت يأخذون بمثل هذه الاعتبارات فى انتخاب أئمتهم، كما تراعيها الشعوب البدائية فى اختيار سحرتها.

وليس ثمة شك فى أن الساحر كان يربى تربية خاصة تقوى ملكاته، وتلهب حواسه وتزيد من عقيدته بأنه امتاز عن إخوته، هذا بالإضافة إلى وسائل الخداع التى كان يمارسها. ومن أمثلة هذا ما شاهدته «روث بندكت» بين هنود شمال غرب أمريكا، فقد روت أنها رأت ساحرًا يضع قطعة من القطن داخل فمه بين اللثة والخد، ويتمضمض أمام الملأ ليبرهن على خلو فيه، ثم يعض غشاء فمه الداخلى فى خلال حركاته الجائرة، ثم يمتص محل المرض أو الألم، وفى آخر تمثيليته يستخرج من فمه لفافة القطن وقد امتزجت باللعاب والدم وأصبحت أشبه بالدودة ويدعى أنه استقصى المرض باستئصال الدودة المسببة له(٢١٥).

ولنعد إلى الطب أو بعبارة أدق إلى التطبيب، عند هنود أمريكا.

لقد كان للطب التجريبى عندهم حقل محدود جدًا، وهو حقل الحالات المرضية ذوات الأسباب الخارجية الظاهرة كالجروح، مع قدر من الملاحظات عن تأثير بعض النباتات أو العوامل الطبيعية، وقد كانت الفرما كوبيا (الأمرندية)، التى ورثنا منها الكثير من العقاقير المفيدة، نتيجة ملاحظات تعاقبت على مدى قرون. وكان للمريض الخيار بين الطب السحرى - الذى كان يمارسه عند الأينكاس (أيشورى Ichuri) وبين الطب التجريبى الذى يمارسه (سانكويوك Sancoyoc)، شأنه شأن المريض المصرى فى عهد الفراعنة الذى كان له أن يختار بين الكاهن (وعابو)، والطبيب العلمانى (سونو)، أو شأن المريض البابلى الذى كان له أن يتوجه إلى (أسبيوتو) أو إلى (أسوتو)، أو المريض الصينى إلى الـ (وو) أو إلى الـ (يى)، كل حسب ميوله الخاصة أو حسب طبيعة مرضه. وكان الخيار نفسه للمكسيكى بين الـ (سيكوالس) أو الـ (أهمن) أو الـ (تيستل) وهو الطبيب

العلماء، إلا أن أكثر اللجوء كان للساحر أو الكاهن وليس للطبيب، لأن الأول والثانى كانا يتناولان الأمراض الداخلية التى كانت أسبابها خفية والتى - قياسًا على الأمراض الناتجة عن تأثيرات خارجية - كانت تنسب إلى قوى لا مادية، غير مرئية، تنتمى إلى عالم ما وراء الطبيعة، أو إلى الأرواح، أو الجن، أو القوى الكونية.

وبما أن المرض فسر على أنه ناجم عن وجود عنصر غريب فى الجسم مستقل عنه، فإن الأعراض كانت، فى نظرهم مظاهر ثانوية لهذا الوجود الذى حل بجسم المريض أو امتلكه. وإذن فالتغلب على هذا الكيان الخفى الذى كون المرض لم يكن متاحاً إلا لمن عرف طرق الوصول إليه أو وسائل التأثير عليه، وقد قال «سوستل» فى هذا الصدد:

تبدو أفكار المكسيكيين القدامى وعاداتهم الخاصة بالمرض، والطب، مركباً لا ينفصم من الديانة والسحر والعلم... ولكن، ليس ثمة من شك فى أن الأول، ولا سيما الثانى من تلك العناصر الثلاثة، سيطرا على الثالث، فقد كان الـ (تيسيتل) رجلا كان أو امرأة، ساحراً قبل أن يكون طبيباً، غير أنه كان ساحرًا خيرًا، مقبولا، ومعتمدًا عليه فى مجتمع كان يستنكر السحر «الأسود» وهو الذى يبتغى إلحاق الأذى بالعباد.

وقد زار (بارون لاهونتان)، فى سنة ١٦٨٥، هنود منطقة كيبك - الذين لم تختلف عاداتهم عن عادات الهنود الأخر - ووصف الطبيب الساحر فقال «إنه نوع من الأطباء، أو بعبارة أصح من المشعوذين، وسبق أن شفى من مرض خطير، فوصل به الجنون إلى حد الظن بأنه أبدى، وأنه يملك قوى تمكنه من شفاء كل الأمراض بمخاطبة الأرواح، طيبة كانت أم شريرة. ومع أن الجميع يهزأ بهؤلاء المشعوذين فى غيابهم، ويراهم على أنهم مجانين ضاع رشدهم نتيجة للمرض، مع ذلك يسمح لهم بالاقتراب من المرضى.. يحضر هذا الدجال فيتفحص المريض بدقة ويقول: «إن كانت الروح الشريرة هنا، فإنى سوف أرغمها على الإقلاع بسرعة».. ثم ينعزل فى خيمة صغيرة أقيمت لهذا الغرض حيث يغنى ويرقص ويصيح كالذئب المتوحش. ثم يأتى إلى المريض ويمتص جزءاً من جسده، ويستخرج بعض العظام من فمه، مؤكداً للمريض أنه إنما أخرجها من جسمه، وأن مرضه بسيط، ويهيب به أن يرسل عبيده وخدمه لاصطياد الغزلان ليأكل من لحومها التى لا غنى عنها للشفاء. ثم يقدم للمريض - بالإضافة إلى هذا - عصير بعض

النباتات الملينة، غير أن المرضى درجوا على الاحتفاظ بها، مجاملة، دون تعاطيها». وهذه النبذة الأخيرة تعبر عن تشكك المرضى الأزلى فى الوصفات الطبية(٢١٦).

أما النزعة الكهنوتية التى سادت المجتمعات التى يسيطر عليها رجال الدين فنقتبس فى وصفها ما قاله (كونتنو Contenau) عن طب بابل وهو ينطبق تماماً على هذا النوع من العلاج فى كل مكان وكل زمان - قال : «إن الإله هو السيد الحقيق للإنسان ولكل ما حققه، ويلحق المرض بمن يشاء، وهو الذى يرجع إليه لإخماد حنقه، والشفعة فى يد وزرائه وخدمه.. ولذا فإنه من الطبيعى أن ينتمى الطبيب إلى فئة الكهنة، ولاسيما لأن هذه الفئة هى الوحيدة التى كانت على جانب من العلم» (٥٦).

ولذا فإنه إزاء هذه النظرة إلى المرض، يصبح البحث عن مقر المرض، أو عن نوعه من التفاهة بمكان، إذا قورن بضرورة التحقق من الشيطان المؤذى أو من الإله الضارب، ويتحول التشخيص إلى دراسة للأساطير، ترمى إلى الكشف عن القوى الكامنة وراء المرض، وإلى سبب حلولها بالمريض، وإلى الطرائق التى توصلت بها إلى غرضها.

وقد كان الأمر نديون قبل كولومبس ينظرون إلى المرض، بصفة عامة، على أنه عقاب. فكان أول ما يفعله الطبيب أن يسأل : «هل ارتكبت خطيئة؟ وهذا قبل أن يسأل : أين الألم؟»، أما إذا كان المريض لا يذكر الخطيئة التى ارتكبها فعندئذ يقع على عاتق الطبيب اكتشافها.

وكان المريض المصاب بداء إلهى يسمى فى لغة الاينكاس والإستيكاس - نتيجة لهذه النظرة المزرية - نتسبا لهويلزتلى Netspalhuiliztli، أى آكل الروث، وكان يرسم - مثلا فى (كودكس بورجيا) - مصاباً بآلام معوية وبولية وقىء دم وإسهال وعدم القدرة على مسك الفضلات(٢١٧) وهذه النظرة لم تشمل كل الأمراض بل استثنى البعض منها، ولا سيما العاهات، التى لم تعد عقاباً، بل كانت - على العكس - علامات تنبئ بمميزات قدسية أو بمواهب طبية.

وكانت أكثر الآلهة تلعب دوراً طبيًّا، وكان فى مقدورها إلحاق المرض أو الإبراء منه على السواء، أما فى بيرو، فقد كانت هذه القوى مركزة فى اثنين من الآلهة : (باشامك Pachamac) و (فيراكوشا Viracocha) (المسافر الخير الذى يهب الشفاء) هذا بالإضافة

إلى جمهرة من الجن ومن قوى خفية مرتبطة ببعض المناطق أو ببعض الأشياء التى كانت موضع عبادة خاصة.

أما عند (المايا) فإن إله الطب الأول كان (اتزامنا Itzamna) (الإله الأحول) مخترع الكتابة، وابن (هوناب) (الإله الخالق)، وكانت زوجته تسيطر على نمو النباتات الشافية. وكان لدى المايا إله للموت والأوبئة، وإله هو «سيد الأطباء التسعة»، وإله للمياه.. إلخ.

ونسب الإستيكاس اختراع الطب إلى (كويتز الكواتل Quetzalcoatl) إله المعرفة والخير، وكانوا يقدسون (توسى) إلهة التكهن، ويضحون لها شابة تحمل اسمها. أما إله المطر، فإنه كان مسئولا عن مرض الاستسقاء، وعن الروماتزم والنقرس والشلل، وكل الأمراض المنسوبة إلى اضطرابات الجو أوالهواء، والقرح، وأمراض الجلد، والإدمان على شرب الخمر، وكانت لهم إلهة خاصة بالجرب وبأمراض العيون، وإله لأمراض الأطفال كان يعالج مرضاه فى معبده باعطائهم شراباً أسود اللون، وثمة إله آخر للعاهات والتوائم، وإله ذو قوى منومة وتكهنية للامراض المعدية، أما إله الموسيقى فكان مسئولا عن الأمراض الجنسية التى تحل بالرجال والنساء إذا اقترفوا محرمات جنسية.. وخلاصة القول أن الاستيكاس كانوا يختصون بكل نوع من أنواع المرض إلهاً قائماً بذاته.

أما عند الهنود الحمر، فكانت السلطة العليا فى يد (الشمس الكبرى) أو (الروح الكبرى) وكان المرض يعزى أيضاً إلى حيوانات أسطورية، إو إنسان مؤذ، أو ميت غير راض.

النظريات المرضية وفن التشخيص:

إن أول خطوة فى العلاج هى التشخيص، وكانت هذه الخطوة، كما رأينا تتخلص فى التحقق من القوى الخفية التى سببته، ومن الطريق التى اتخذتها لتحقيقه، وليس من نوع المرض أو مقره.

أما طريق نشأة المرض بسبب هذه القوى، فإنها كانت تتلخص فى واحدة من طرق ثلاث هى: ضياع الروح، أو دخول جسم أجنبى غير مرئى، أو نفوذ جوى.

والروح كان يطلق عليها لفظة «تونالل Tonalli» التى تعنى الروح الحيوية، أو قدر الإنسان وقضاءه، أو نجمه، وكانت القوى الشريرة تستطيع انتزاعها من الفرد، كما أن الساحر كان يستطيع إعادتها بوساطة آلة جوفاء من العظم المزخرف تسمى (آسرة الروح)، ويعتقد ياركو(٢١٨) أن تفسير المرض هذا كان أقدم التفسيرات التى أخذ بها الأمر نديون.

أما تسرب جسم دخيل، فكان أكثر التفسيرات شيوعاً، ومفاده امتلاك الجسم أو الكائن الدخيل لجسد المريض.

والتفسير الثالث، أى وجود رياح ضارة أو نفوذ جو مؤذ، كان يؤدى عند المكسيكيين معنى وجود تأثيرات مضرة غير مرئية تحوم حول الإنسان فى بعض الأيام، أو بعض الأجواء، ولا سيما فى أثناء الليل، وهذا التفسير يقارب بعض نظريات المصريين القدامى - الذين وصفوا فى الجزء السحرى من (بردية أدوين سميث[٢٢]) ريح الكاهن، أو ريح الميت أو ريح طاعون السنة، وهذا هو الذى أدى إلى تسمية مرض الملاريا من لفظتى Mal aria أى الهواء الردىء. وقد تكون العلاقة الملاحظة بين بعض الأمراض وبين انتشار البعوض أو ارتفاع درجة الرطوبة حول المستنقعات قد أدت إلى هذه النظرية.

أما التشخيص فى حد ذاته فإن الطريقة المفضلة للوصول إليه كانت استطلاع البوادر أو عمليات التكهن بوسائل شتى تتطلب معرفة لمبادئها لا يجيدها إلا الكهنة والسحرة. ومن تلك الوسائل أن سكان بيرو كانوا يتفقدون سلوك الحيوانات أو الرسوم التى ترسمها أوراق شجرة الكوكا المتساقطة على الأرض، وكان المكسيكيون يتفحصون الأشكال التى ترسمها بذور الذرة إذا نثرت على قطعة من النسيج الأبيض، أو إذا سقطت فى إناء من الماء، وكان سقوطها إلى أسفل الإناء يعد طالع سوء وعومها أو توزيعها توزيعاً متساوياً يعد فأل خير.

وبالمثل فإن هنود الشمال كانوا ينثرون مسحوقاً على سطح سائل، وأوصى (كودكس مالياباكى)(٢١٩) باستخدام القواقع كما يفعل «الغجر» اليوم. ولقد أوصت مراجع أخرى بالنظر المدقق إلى المرايا أو سطح الماء، أو باستطلاع العقد المعقودة على الحبال، فإذا

كانت العقد تنحل ذاتيًا كان الطالع حسناً. والمعروف عموماً أن علاقة العقد بتعقيد الأمور أو إيقافها مبدأ شائع فى السحر (والنفاثات فى العقد).

ثم إن كهنة « الأينكاس » كانوا يدعكون جسم المريض بخنزير رومى حى، ثم يقتلون الخنزير خنقاً فوق موضع الألم، ويستنتجون من شكل أحشائه مقر المرض وعلاجه، أو يتكهنون بمآل المرض بقياس ذراع المريض اليسرى بيد الطبيب اليمنى بعد تغويصها فى التبغ.

وقد استنبط (الإستيكاس) من مبدأ العلاقة المزعومة التى تربط الكون الأكبر Macrocosm (وهو الكون كافة)، بالكون الأصغر Microcosm (وهو جسم الإنسان) - استنبطوا جداول تحدد علاقات أجزاء الجسم بالأيام، كما أن (الناهوا) ربطوا بين الأرض والماء والمطر والهواء والحيوانات والأحشاء، وهذا يكاد يطابق ما كان يؤمن به الفلكيون والأطباء فى القرون الوسطى.

ولكن، بما أن التكهن يفترض اتصالا مباشراً بين المتكهن وبين عالم الأرواح الخفى، فقد كان من الطبيعى أن يبحث ذلك المتكهن عن وسائل تيسر هذا الاتصال، فاستعين بصفة خاصة بمركبات كانت تضع الساحر أو الكاهن فى حالة توتر وهياج وهلوسة. وقد افترضوا أنها، بهذا، تنبه ملكات الكاهن المزعومة وترهف حواسه وتزيد من حساسيتها، ولذا لجئوا إلى نباتات عدة كالبيوتل الذى يحوى مواد مهلوسة، وإلى التبغ والخمور التى كانوا يتعاطونها شرباً أو عن طريق الحقن الشرجية، هذا مع قرع الطبول والرقص والحركات الهستيرية التى كانت تخيل إلى مشاهديها أن روحاً حلت بشخص الطبيب أو المريض.

العلاج : وكان قوام العلاج خليطاً من الخبرة، ومن الاعتبارات الروحانية، أو شيئًا وسطاً بينها، وهذا كله بعيد كل البعد عن نطاق العقل، ولكنه مبنى بناء منطقيًا سليماً على بعض المبادئ والمقدمات الزائفة التى يمكن حصرها على الوجه الآتى :

١ - عدم التمييز بين الفرد والمحيط، والتخيل أن الإنسان مجرد عضو من جسم كونى شامل هو - كالجسم الأدمى - متضامن الأعضاء يستطاع التأثير عليه بحكم تضامنه

الكامل مع العالم، عند معرفة سر الروابط التى تربطه به.

٢ - إسناد روح خاصة وإرادة مستقلة لكل كائن، والتصور أنها دائمة التدخل فى الحياة اليومية.

٣ - تأليه الكائنات والأحداث، كالأنهر والأشجار والكهوف والجبال والبراكين والأعاصير، وإمكان تجسد هذه الكائنات والأعلام المؤلهة فى جسد الساحر أو الكاهن، وكان هذا التأليه للكائنات إما طلباً، وإما خوفاً من الكوارث التى تحل بها.

٤ - عدم إدراك فكرة الموت، وعدم التفريق بينه وبين الحياة، وتخيل الموت على أنه نوم عميق يتابع المتوفى من خلاله حياته السابقة، ويستيقظ منه أحياناً ليزور الأحياء فى صورة طيف لدى نومهم، وشبح أو رؤيا لدى يقظتهم، يزورهم ليطالبهم بحقوقه وأملاكه، ومن هنا العمليات الرامية إلى إرضاء الأرواح بتقديم الطعام والقرابين.

٥ - إسناد قوة كامنة إلى الألفاظ، تنطلق من فم المتكلم غير مبالية بشخصيته سالكة طريقاً ذاتية لا عودة منها، ثم الاعتقاد بأن الكلمة التى تصور المدلول إنما هى المدلول ذاته. وبأن اسم الشخص إنما هو الشخص نفسه، وبالتالى بأن معرفة اسم الشخص تسمح بامتلاكه وتكسب سلطاناً عليه. ومن هنا الإيمان بقوة التعاويذ شريطة أن يلتزم عند نطقها بشكلها وبطريقة ترتيلها دون انحراف، إذ إن أقل تعديل فيها يغير من طبيعتها ويفقدها فاعليتها، وقد يودى بحياة من أخطأ القاءها.

وقد كانت التعاويذ على أشكال مختلفة، منها الأمر بخروج المرض، أو نهى الروح عن إلحاق الأذى به، أو المجاهرة بعدم الإذعان إلى الروح الضارة، أو ذكر اسم المرض، أو التهديد، أو إدعاء الحصانة، أو طلب تدخل أرواح أقوى، أو انتحال ذات الإله، أو تأليه المريض أو أعضائه، أو سرد أساطير الآلهة لمحاولة إعادة أحداثها، أو ذكر اسم المرض، إيقاناً بأن معرفة الأسماء تمنح قوة التحكم فى مدلولها.

وكانت طرائق استعمال التعاويذ متباينة فمنها ما كان يستخدم بمصاحبة علاج. ومنها ما كان يتلى فى أثناء تحضير الدواء ليضفى على محتوياته صفات علاجية خاصة، ومنها ما كان يرتل على الشخص المشعوذ أو ينطق به على الأحجبة والطلاسم ليحمل قوة

التعويذة وينقلها من الساحر إلى المريض دون استخدام دواء ما. ومن الغريب أن الطبيب أو الساحر - عندما كان يرتل التعويذة - كان يتكلم بلسان الإله تارة، والساحر الآمر طورًا، والمريض أحيانًا، منتحلا كل تلك الشخصيات دوريًا.

٦ - الاعتقاد بأن حركة رمزية أو تمثيلية تحول - بفعل قوة الساحر - الشبه إلى حقيقة، والحركة على أنواع : فإما تستخدم وسيلة للتعويذة لتنقلها إلى المعوذ له، وإما أن تقوم بلون من التمثيل يتناول الأمر المطلوب لضمان حصوله فعلا، كأن يقلد الساحر حركة الماء أو ينفخ ليرمز عن الهواء.. إلخ، وإما أن تجرى على نماذج تمثل الأمر المطلوب، أو الروح المؤذية.

وقد وصلت هذه الحركات إلى ذروة التعقيد والفن فى الرقصات التوسلية التى شاعت بين الأمم نديين شيوعًا واسعًا، والتى كانت تقام باستخدام الأقنعة والملابس التنكرية والريش والألوان الزاهية والطبول وآلات القرع والموسيقى، والتى كانت فى أغلب الأحيان تحاكى حركات الحيوانات المؤلهة التى كانت تتوسل إليها. كرقصة الثعبان المشهورة.

٧ - الاعتقاد بإمكان نقل المرض من المريض إلى كائن آخر بتلامسهما أو بإجراء طقوس انتقال معينة بينهما ، شبيهة بفكرة كبش الفداء.

٨ - فرض استمرار التضامن بين الشخص وكل ما امتلكه أو لمسه، أو بين الشخص وصورته.

٩ - استنتاج «الهوية» من التشابه واستقراء المثل من القياس السطحى، والربط بين الشىء وبين شبيهه، وبين الشىء وبين اسمه، والاعتقاد بأن أى عمل أتى بنتيجة فى الماضى سوف يأتى حتمًا بمثلها فى المستقبل، أو أن استعمال حجر أحمر يفيد أمراض الدم، أو أن زهرة صفراء تفيد الصفراء، أو أن نباتًا يشبه عضوًا يشفى أمراض ذلك العضو. وفى هذا الصدد قال (ساهاجون) : «يوجد فى هذه البلاد حجارة تسمى حجر الدم، لونها أخضر منقط تشبه نقط الدم. وتلك الحجارة تستطيع إيقاف النزف، وقد جربتها لأنى أمتلك أحدها... وعند تفشى وباء سنة ١٥٧٦ سال دم الكثيرين من أنوفهم..

وكان النزف يتوقف بمجرد وضع تلك الحجارة فى أيدى المرضى، وكان يشفى المرض الذى مات من جرائه الكثيرون...».

وبالمثل كان الإستيكاس يعالجون أمراض اللثة بأن يضعوا عليها إحدى أسنان واحد من الموتى. وكانت بعض القبائل تعالج أمراض الأذن بأن يوضع عليها أذن حيوان (نانذو) وذلك لقوة حاسة السمع التى يتمتع بها ذلك الحيوان، كما كانوا يوصون بأن يأكل المريض لحم الرخم لعلاج أمراض العيون، وذلك لقوة بصر هذا الطير، أو بأن يتناول عصير نبات أبيض لإدرار اللبن...

* * *

وإلى القارئ بعض أمثلة من تلك الأنواع من العلاج التى كانت تجمع بين أكثر من مبدأ من المبادئ التى ذكرناها :

(ا) امتصاص المرض بالفم : أو بواسطة أنبوبة مجوفة، وتلك عملية دجل ماهرة، كان المعالج يدعى استخراج المرض الدخيل بوساطتها على شكل دودة أو حجر أو حيوان صغير، وكان يحضر الحجر أو الحيوان ويخفيه فى ثنايا ثيابه أو فى كيس خفى، وقد أسلفنا بذكر مثل لهذه العملية تستخدم فيه لفافة من القطن، وقد شاهد شيئًا كهذا - فى البرازيل حوالى سنة ١٥٥٠ - الفرنسى تيفى(٢٢٠)، وكثيرون غيره.

(ب) التعاويذ المصحوبة بالحركات : يقول سوستيل(٢٢١) فى وصف مثل من علاج الصداع : «يدلك التسيتل (أى الطبيب) رأس المريض تدليكًا شديدًا وهو يقول أنتم يا أيتها التونالى الخمسة (أصابع الطبيب) المتطلعة نحوى ناحية واحدة، وأنتما أيتها الإلهتان (كواتو) و (كواكسوش) اللتان تهدمان الـ (ماسوالى)، سنجده على شاطئ الماء الإلهى، وسنطيح به فى الماء الإلهى». ثم ينفخ على رأس المريض ويصب الماء على رأسه وينادى الماء قائلا : «تعال ورد الحياة إلى هذا الـ (ماسوالى) خادم إلهنا». وفى حالة إخفاق هذا العلاج كان الطبيب يضع تبغًا مخلوطًا بعقار يسمى (شاللتلى) وينطق بهذه التعويذة : «أنا الكاهن سيد السحر، أين الذى يهدم هذا الرأس المسحور؟ أحضر أنت الذى ضربت تسع مرات وسحقت تسع مرات (أى التبغ المسحوق)، سنشفى هذا الرأس المسحور بالدواء الأحمر (شاللتلى)، إنى أنادى الريح الباردة لتشفى هذا الرأس المسحور.

ياأيتها الريح، إنى أسألك: هل أحضرت الدواء لهذا الرأس المسحور؟». وكثيرًا ما كانت تلك الحركات تتسم بالعنف، وبضرب المرضى.

(ج) **الاعتراف الطقسى**: وكانت هذه العادة شائعة عند الأينكاس والمايا والإستيكاس على السواء. ومن الطريف أن الكاهن كان مقيدًا بواجب السرية، كما أن هذا الاعتراف كان يجرى لا لشفاء المعترف وحسب، وإنما كذلك لأمراض الأولاد والأقارب والرؤساء، وكان يصاحب الاعتراف البصق فى الماء*، وكانت تقام حفلات للاعتراف الجماعية العلنية، ويعترف الشعب فى خلالها بخطاياه لإبراء الـ (سابا أينكا)، أى ملك الإينكاس. وكان يتبع الاعتراف والاستحمام مع تقديم القرابين والضحايا، ولم يكن الاعتراف بالخطايا راميًا إلى التوبة وطلب الغفران ولكنه كان أقرب إلى عملية تفريغ ذهنى يقصد منه التخلص من شعور الإثم ونقل الخطيئة.

(د) **القرابين البشرية**: لم تكن القرابين العلاجية الفردية من الوحشية بقدر ما كانت عليه القرابين الجماعية التى اعتاد تقديمها التولتك والإستيكاس، بل كان الإله المستشار - عن طريق الكاهن أو الساحر - يكتفى بطلب تضحية جزئية أو رمزية، مثل إجراء قطع فى الأذن، أو خز عضو أو جفن بشوك نباتى، أو اختراق اللسان بشوك الصبر، ثم وضع الدم المسكوب عند قدمى الإله أو صبه على الطريق أو على أرضية المعابد. وهذه الجروح كانت تصل من الخطورة إلى حد بتر الأصابع. وهناك رسوم وتماثيل من الخزف تمثل هذه العمليات، وقد نقشت أو رسمت على سبيل الاستبدال أى استبدال رسم العضو مبتورًا أو موخزا، ببتر أو خز العضو ذاته.

(هـ) **استعمال المواد المقيئة أو المنفرة**: لإبعاد الشيطان، كالفضلات والنباتات العفنة، وكذلك عملية التدخين، كما روى (تيودور دى برى): «يلق المرضى على بطونهم، وتلق بعض البذور على النار، فيتسرب الدخان إلى أفواههم وأنوفهم ويسرى فى الجسم فيطرد المرض»[(٢٢٢)].

(و) **التربنة**: لاستئصال روح المرض من مقرها بالمخ (رسم ١٣ - ٣ و ١٣ - ٤).

* قارن بالعبارة الشعبية: «تف من بقك»!

(ز) وإذا تفشى المرض على شكل وباء أرسل الجنود المدججون بالسلاح فى المدن والطرق والشوارع، يصيحون ويقومون بحركات هجومية بأسلحتهم، لقتل عناصر المرض وطردها، وكانوا يتابعون هذه الحرب الوهمية حتى يبلغوا نهرًا أو جدولا، فيغتسلون فيه مما يكون قد لحقهم من تلك العناصر.

(ح) **التمائم:** وكان الاعتقاد فى خواص بعض الأشياء العلاجية راسخا عند شعوب أمريكا قاطبة. ومن تلك الأشياء: العقود المصنوعة من الأصابع الآدمية المبتورة، والصفن الآدمى والأسنان والأقنعة لتخويف العفاريت، وتماثيل الحيوانات الحارسة الطوطمية.

لم تكن تلك الطرائق عديمة الفائدة، ذلك أنها كانت تحدث فى المرضى تأثيرات نفسية قوية قد تشفيهم وقتا قصيرًا، هذا بالإضافة إلى أن الأطباء كانوا يقدمون إلى مرضاهم فى خلال هذه العمليات عقاقير وأدوية، سنرى فيما بعد أنها كانت فعالة فى كثير من الأحوال.

هذا، وقد كانت مزاولة السحر الطبى، مع ما فيه من الشعوذة والسحر، موضوعة تحت رقابة حكومية مشددة، تعاقب كل من الحق الأذى بمرضاه. وروى (ساهوجون) أن الأطباء الذين اتضح تكرار إخفاق علاجهم يقتلون بتصويب سهم إلى رقابهم.

أما فى بيرو - فكانوا يدفنون أحياءً، وكان الحكم عليهم عند الإستيكاس من اختصاص مجلس الحكماء، فلا تعجب إذن من فاعلية علاجهم أو من إعجاب الأسبانيين بالطب المحلى ورفضهم استدعاء أطباء من أوربا، ذلك لأن الأطباء المحليين كانوا أمهر منهم، فنحن نرى أن (كورتس) فى سنة ١٥٢٢ طلب إلى ملك أسبانيا تحريم هجرة الأطباء الأوربيين إلى المكسيك لأنهم قليلو الفائدة. وكان هذا التحريم استثناءً فريدًا لسياسة الإداريين والقساوسة الرامية إلى محو آثار حضارة البلاد الأصلية، بل لقد وصل الإعجاب بهم إلى إيفاد بعثات من أوربا لدراسة الطرائق العلاجية المحلية، وبصورة خاصة لمعرفة العقاقير التى كانت تأتى بتلك الفوائد.

والآن بعد أن راجعنا نظريات هؤلاء الأطباء وآراءهم وطرائقهم السحرية والكهنوتية، علينا أن نتفحص مدى معلوماتهم العلمية، وقيمة علاجاتهم التجريبية.

معرفة الجسم وأعضائه :

فى صدد طب هنود أمريكا نستحسن أن نعبر بـ (معرفة الجسم وأعضائه) على لفظة «التشريح»، وذلك لما فى هذه اللفظة الأخيرة من الإشارة إلى مزاولة عمليات تشريح منظمة ترمى إلى الكشف عن شكل الأعضاء وأوضاعها، فتلك عمليات لم يمارسها أولئك الهنود.

أما شكل الجسم الخارجى فإنه - بطبيعة الحال - كان معروفًا. غير أن الأمرنديين لم يعرفوا عن الأحشاء الداخلية إلا ما رأوه عند تفحص الجرحى والضحايا البشرية، وعند إجراء عمليات التحنيط وتشريح الحيوانات، وهنا يجدر بنا أن نصف الدفن والتحنيط وصفًا مقتضبًا لإلقاء الضوء على هذه العادات وعلى المعلومات الطبية التى تم عليها.

لقد حرص القدامى دائما وفى كل الأصقاع على حفظ أجساد الموتى ودفع الفناء عنها. لأسباب دينية قهرية، وقد اختلفت الوسائل المستخدمة لهذا الغرض باختلاف الشعوب والقبائل.

ففى بيرو - إذا كان المتوفى عضوًا من أعضاء القبيلة - كان يدفن بأكمله، وتدفن معه ممتلكاته العادية وبعض الأطعمة وذلك لثنيه عن العودة إلى عالم الأحياء. وفى مدينة كويتو اعتاد هنود قبيلة (كوارا) توصيل الفم إلى الخارج بوساطة أنبوبة جوفاء تمكين الميت من التغذى عن طريقها.

وخص (المايا) بالإحراق للموتى من النبلاء، أما غيرهم، فكانت تملأ أفواههم بحبوب الذرة، ثم يدفنون فى وضع الجنين داخل الرحم، أى بثنى الركبتين تحت الذقن، أما الملك وحده فكان يحفظ جالسًا على عرش من الذهب فى قصر (كوزكو) ويعرض أمام عباده ورعاياه.

وفى الأرجنتين كان الموتى يدفنون داخل جرار كبيرة كاملى الأجسام.

على أن عملية التحنيط لم تصل قط إلى ما وصلت إليه من الكمال عند المصريين القدامى، وإنما أكتفى بتفريغ الأحشاء ثم بعرض الجثة للدخان، أو بتجفيفها بدون تحضير

ما، أو بعلاجها بالتانين، أو بأكسيد الزنك، أو بخلاصة النعناع أو بأصباغ وبأشباه قلويات مختلفة.

واختلف الإستيكاس عن هؤلاء فى إنهم كانوا يحرقون الجثث، ما عدا فى حالات الوفاة من جراء ولادة، أو نتيجة لمرض جلدى، أو استسقاء، أو صاعقة، أو الغرق، فتلك وفيات نسبت لعوامل جوية. وبالتالى، كانت تتمتع بطابع مقدس. وفيما عدا ذلك فإن رماد الموتى كان يوضع فى آنية خاصة يصحبه حجر كريم يمثل القلب. وقد حاكاهم فى ذلك شعب الـ (تاراسك) الذى كان - فوق ذلك - يدفن أقارب الميت المقربين أحياء بعد تخديرهم بالخمر.

أما إذا كانت الجثة جثة عدو أو ضحية قدمت قربانًا للآلهة، فقد تحتم الاحتفاظ بالرأس أو الجمجمة على سبيل التحفة. وكان الإينكاس يستخدمون هذه الجماجم كئوسًا للشرب. وقد بلغ عدد الجماجم التى وجدت فى مكسيكو عند الفتح الأسبانى ٩٢,٠٠٠ كما قال بعضهم و ١٣٩,٠٠٠ كما قال آخرون. وما تزال عادة حفظ الرءوس المنكمشة شائعة بين هنود الجيفارو Jivaro، وذلك بعد تحضيرها بطرق خاصة أساسها، قبل كل شىء ، إزالة عظام الجمجمة عن طريق فتحة فى الرقبة مع الحفاظ على سمات الوجه بما فيها الأنف والحواجب والجفون والشعر، وعلاج الأنسجة الرخوة بمواد تضمن حفظها، وتكرار غمس الرأس فى حمامات متوالية حتى يصل حجمه إلى حجم رأس المولود الجديد.

وعملية تفريغ الجسد كانت تجرى أيضًا على الأحياء فى ديانة (الإستيكاس) القاسية وكانت هذه العملية تعد فرضًا نحو إله الشمس وضرورية لإبقاء الجنس البشرى سليما. وقد تطورت هذه العقيدة حتى آمن المايا والتولتك والإستيكاس بأن الموت ينجب الحياة فى دورة أبدية لا مفر منها، وأن تضحية بعض الأحياء هى الوسيلة الوحيدة لضمان تجديد حياة الآخرين، وتحقيق أبدية الكون. لا غرابة إذن فى تقبل الضحايا لهذا القضاء بالرضا، وفى إيمانها بأن هذا العذاب يجعلها جزءًا من الإله.

ومن التسخرية بمكان أن حروبًا (سميت حروب الأزهار!!) كانت تنشب لمجرد الحصول على أسرى، فى أوقات وتواريخ تعينها التقويمات الدينية. فى الشهر الثانى عشر

ألسنة المقسمة إلى ثمانية عشر شهرًا، كان الكهنة يرتدون جلود ضحاياهم البشرية لتكريم إله المسلوخين (كسيبي توتك Xipe totec) (شكل ١٣ - ١)، وفى الشهرين الثالث والخامس، كانت تضحى الأطفال (للإله تلالوك) بغية الاستسقاء، وفى الشهر الخامس يتحتم أن تكون الضحية فتاة تمثل إله الأذرة النامية، وفى الشهر العاشر - للاحتفال بحصاد الفواكه - كانت تذبح الأسرى جماعة فى إسلوب بشع، يتخلص فى إحراقهم نصف إحراق ثم فى انتزاع قلوبهم وهم ما يزالون على قيد الحياة. وفى الشهر الثامن عشر كان يضحى بعدد كبير من الأسرى والأهلين المربوطين على سلالم. أما قطع الرأس الطقسى فيستبق لحفلات نادرة كالتى تقام عند توديع فصل الخريف.

هذا بالإضافة إلى حفلات أخرى مماثلة فى مناسبات عدة، كتتويج ملك أو دفنه، أو لإبعاد الأوبئة، وقد بلغ عدد الضحايا، فى بعض هذه الحفلات، رقم ٢٠,٠٠٠ فى السنة، وقال البعض أنه بلغ فى منطقة مكسيكو وحدها ٧٢,٣٤٤، وذلك كله فى خلال أربعة أيام. وقد روى الأسبان أن رائحة الدم فى شوارع مكسيكو ، عند دخولهم هذه المدينة كانت لا تطاق.

ثم أن الضحية كان يطاح بها من قمة المعبد الهرمى، ثم يرقص سادن الطقس رقصة دينية مرتديًا جلد الضحية المسلوخة. ثم تسلق الضحايا فى قدر كبير، ليتغذى منها الكهنة بعد حجز القلوب للآلهة والأحشاء للثعابين المقدسة(٢٢٣). وقد استمر أكل اللحوم البشرية الطقسى فى ديانة بعض قبائل البرازيل حتى القرن السادس عشر، وعند بعض الهنود الحمر حتى القرن الثامن عشر، ولئن كانت هذه التقاليد الشرسة منتشرة بين كل شعوب أمريكا فهى لم تبلغ مثل هذا العنف لدى غير الإستيكاس، ومع ذلك فإنها تتناقض كل التناقض وما هو معروف عن ترفه تلك الشعوب، ورفعة فلسفتهم. حقيقة أن عقائدهم تفسرها ولكننا لا نجد فيها مبررا.

يبق علينا وصف عملية التعذيب بانتزاع القلب كما وضحت فى النصوص والرسوم التشريحية التى وصلت إلى أيدينا، للمعلومات التشريحية البدائية التى تنم عليها كانت الضحية - رجلا كانت أو امرأة أو طفلا - تجرد من الثياب، وتخدر تخديرا خفيفا ببخ مسحوق الـ (ياوهتلى) على الوجه، وتلق مثنية إلى الخلف على هيكل محدب الشكل (شكل ١٣ - ٢)، ثم يجىء الكاهن مرتديا ثوبا أسود، ومفكوك الشعر، ويشق الجزء

الأسفل من نصف الصدر الأيسر بوساطة سكين من الزجاج البركانى الأسود ويمد الفتح حتى يشمل أعلى البطن إلى أسفل الضلوع فينفتح الصدر كالرمانة الناضجة (حسب وصف بعض المؤرخين)، ويدخل يده فى عمق الجرح ويوجهها إلى أعلى ليخترق الحجاب الحاجز ويمسك بالقلب والتمور فينتزعها بعنف من موضعها (شكل ١٣-٣). وتدل التصاوير على أن القلب كان ينتزع مع الغدة التوتية والشرايين الكبيرة التى تتفرع من الأورطا..

وبسبب المدلول الدينى للقلب، أدخلت صورته فى زينة التحف وفى الزخارف الرمزية، كرسم لنسر يأكل قلبا، أو رسم آخر للنمر الأمريكى (جاجوار) وهو يلتهم طنفا من القلوب، أو كعقد القلوب الذى يزدان به تمثال الإله (كواتليكوى) الضخم المودع فى متحف مكسيكو.

وما من شك فى أن هذه العادات الوحشية عرفت الكهنة بشكل القلب والقصبة الهوائية والأوعية الكبرى والرئتين. ومما يروى عن عوائد هذه الشعوب أن سيدة انتزعت فى أثناء معركة قلب عدو ورئتية، ونفخت فى قصبته لنفخ الرئتين، ثم رفعتها على رءوس الأعداء بشكل جائر لترعبهم.

إلا أن معرفتهم كادت تتوقف عند القلب. ولم يخصوا الكبد بأى اهتمام فى نظرياتهم الطبية. أما الفنانون فإنهم لم يهتموا إلا بالعظام. غير أن تصاويرهم بعيدة عن التمثيل التشريحى الواقعى كل البعد، ولا تزيد قيمتها عن رمزها للموت وللحياة التى تنجم منه. وهذا واضح من عدد التصاوير والنقوش التى يمثل نصفها إنسانًا حيا نصفها الآخر هيكلا عظميا وما يزال الصبيان المكسيكيون إلى اليوم يلعبون بالعظام ويرسمون الجماجم على اللعب والكعك فى أعيادهم ولا يعيرونها أى معنى من المعانى الحزينة.

والعادة الثانية التى أدت إلى معرفة شىء من التشريح هى عادة سلخ الآدميين التى عرفت الإستيكاس بشكل العضلات السطحية والأوعية. (شكل ١٣-١).

وإلى هذا فإنهم ميزوا بين الشرايين والأوردة، وكانت لها أسماء مختلفة، والغريب أن الأولى سميت (أيشيوتل أيوى Ichiyotl Ioui) أى أوعية الهواء أو الروح، وهذا يقابل اسمها باللغات الأفرنجية (artery) المشتقة من (air، هواء)، لاعتقاد القدامى أن الشرايين إنما

تحمل هواء. ثم إنهم قالوا إن الشرايين موزعة فى كل الجسم، وإنها غير ملونة، سميكة، توصل الدم، تنزف بغزارة، نابضة، ترتفع وتنخفض وتتفرع. أما الأوردة - وكان اسمها - «أوعية الدم» - فكانت تتميز بنحافة جدرانها. وكانت لديهم لفظة تدل على أوعية بيضاء فى نحافة الورق، وقد تكون أطلقت على الأوعية اللمفاوية، وقيل عن الأعصاب أنها بيضاء كالخيوط، أما وظائف أعضاء الحس فكانت مجهولة، ولم يعرف دور المخ وإن بدا أنهم جعلوا له شأنًا فى التفكير.

وظائف الأعضاء :

لم تتعد معرفة المكسيكيين، فى ميدان الدورة الدموية، أن الدم يجرى من القلب إلى الشرايين على شكل حركة ضاربة وإن له دورًا أساسيًا فى الحياة. وقد عرفوا النبض، كما أن هذه المعلومات لم تتعد الحدس بعلاقة ما بين الأمعاء والعهضم، دون الوصول إلى تفاصيل هذه العملية.

ولم يدرك المكسيكيون وظيفة الكلى الحقيقية وأسندوا إليها الاشتراك فى الوظائف الجنسية وأخضعوا عملية الانجاب لتفسيرات أسطورية لم تتعرض للغدد الجنسية بشكل واضح. أما فن الولادة فقد تقدم تقدمًا بالغًا.

علم الأمراض :

لقد أسلفنا القول وناقشنا نظرية المرض العامة التى أخذت بها هذه الشعوب وهى التى تعزو الأمراض إلى الخطيئة وتنسبها إلى العقاب والجن والأرواح، وقد قسموها، حسب موضعها الظاهر، من الرأس إلى القدمين كما فعل المصريون حسب (بردية أدوين سميث ٢٢) والأوربين حيث عهد مورجانيى(٢٢٤)، أو حسب عوارضها : القرح الصداع، الإسهال، قئ الدم، صعوبة التنفس، الأورام، الاستسقاء، دون التعرض إلى الأحشاء أو الأعضاء المسببة للعارض أو إلى الأسباب الحقيقية.

وكان فحص المريض مبسطًا للغاية. ومع ذلك فإن خبرة المعالجين المتراكمة على مر القرون أملت عليهم ملاحظات مفيدة، ولا سيا فى معرفة مآل المرض أو كما سماه العرب، «تقدمة المعرفة». يقول (الكودكس باديانس Codex Badianus)(٢٢٥) : «إن

الطبيب النابه يستطيع معرفة هل المريض سيبرأ أو أنه سيموت، وذلك بملاحظة الأنف والعينين : فإذا كانت عينا المريض محتقنتين بالدم، فإنه سيحيا يقينًا، أما إذا كانتا شاحبتين ومفرغتين من الدم فيصح الشك فى المآل. وكانت منبئات الموت هى : الأسوداد حول العينين، والبرودة، وانكماش أعلى الرأس، وذهاب لمعة العينين، ونحافة الأنف كالعصا، وتصلب الفك، وبرودة اللسان، وعدم استطاعة تحريك الأسنان، وتركم القلاح عليها. كما يدل على اقتراب الوفاة انسكاب دم قاتم، وإطباق الأسنان وتلون الوجه بلون رمادى، . . . وإذا دهك صدر المريض بخشب الصنوبر، أو إذا وخز بسنة ذئب ولم يستجب المريض لهما، فإن الوفاة لا مفر منها».

وكان يعبر عن هذا بالعبارة الآتية : «لقد تجاوز المريض احتمال الشفاء». ومن الطريف أن هذا الوصف الدقيق لملامح الموت يذكرنا بوصف (أبقرط) لها وبما نسميه اليوم السمات أو السحنة (الأبقراطية، غير أن أمثال هذها النبذة الجميلة نادرة.

وقد قدر (رويس[٢٢٦]) عدد الأمراض التى عرفها (المايا) بسبعة وثلاثين وأربعمائة ولكل مرض اسم وعلاج. أما فى بيرو فقد قدر (هرناندر[٢٢٧]) الأمراض الشائعة بمائتين، غير أن الأوصاف تنقصها الدقة، وذلك أمر يجعل التعرف عليها من الصعوبة بمكان.

ونسب ضيق التنفس، فى بيرو، إلى تسرب نفس الموتى فى أجسام الأحياء، أو إلى فساد الهواء، ووصفوا الزكام. وقال (جويرا[٢٠٧]) إن (المايا) ميزوا بين السعال السطحى وسببه فى الحنجرة، وبين السعال العميق الناجم عن الشعب أو الرئتين، وإنهم وصفوا الربو، والنزلات الشعبية، والدرن الرئوى الذى سموه «مرض التجفف»، وأطلقوا على كل من تلك الأمراض اسمًا خاصًا.

وقد يصح أن الهنود الذين اعتادوا سن حجر السيلكس فى جنوب غرب الولايات المتحدة أصيبوا بالسليكوز[٢١٨] أى تحجر الرئة الناتج عن استنشاق غبار السليكا.

وقد عرف (المايا) كيف يفرقون بين الإغماء والصرع، وسموا الدوالى الأوردة العقدية، وأطلقوا أسماء خاصة على الذبحة الصدرية وعلى أمراض القلب المفاجئة (شيبيل chibil وتزيميل tzemil). أما أمراض تصلب الشرايين فلم يدلل تفحص الجثث على انتشارها انتشارًا واسعًا، ولذا فإن هبوط القلب المصحوب بالاستسقاء، الذى نجد له أوصافًا

وتصاوير ورسومًا عدة، كان فى أكثر الأحوال ناتجا عن المرض الطفيلى المسمى اليوم بمرض (شاجاس).

على أن الأمراض الأخرى لم تختلف عن أمراض البلاد المتخلفة أو عن أمراض البلاد الحارة، بما فيها الإسهال، والإصابة بالطفيليات، والدوسنتريا، والحالات الشبيهة بالكولرا، والقىء، والصفراء، أما قىء الدم فيبدو أنه كان شائعًا وربما كان عرضًا من أعراض الحمى الصفراء التى يجوز الأخذ بقدمها فى هذه البلاد.

إلا أنه ليس فى استطاعة المؤرخ تحديد نسبة تفشى الدرن. ومن المعروف من البقايا البشرية ومن تصاوير عدة، أن درن العظام انتشر بينهم قبل دخول الأوربيين، إلا أن دخول هذه العناصر الجديدة الحاملة لسلالات مكروبية غير معهودة نجم عنه ظهور المرض على شكل وبائى حاد، حصد آلافًا من الأهلين.

أما الصرع وقد سمى «المرض المطيح الشبيه بالموت» (شكل ١٣-٣)، فهم لم ينسبوا إليه معنى سيئًا كما فعل الإغريق واللاتين، بل كان له عندهم وضع خاص على أنه أحد الأمراض المقدسة وقيل إن سببه مسة إلهية. وإليك وصفة لعلاجه: «هذا علاج لكل من يقع، ويهز ذراعيه بعنف ويبصق لعابًا، يجب سحق قرن غزال وإعطاء المسحوق للمريض ليشربه، وإلا فتؤكل خصيتا ديك رومى (أو حبشى) مفرومة فى الماء، وإذا تكرر الداء، يفصد وريد الأذن ويقدم شرابًا للمصاب، أو يقتل كلب وتستخرج صفراؤه لشربها».

وقد يصح أن أهل بيرو عرفوا التتانوس، كما أنهم نقشوا شلل الوجه على إناء مودع بمتحف برلين، وفصدوا بين الحاجبين أو على الرأس للصداع، ووصف سكان جبال الأند الشاهقة - فى دقة بالغة - عوارض (داء الجبال) الذى ينتاب المسافرين على المرتفعات نتيجة لخفة الهواء.

وهم لم يسلموا من الاضطرابات النفسية التى نسبوها - بطبيعة الحال - إلى الأرواح وعالجوها بالعزلة التامة، وقد وصفوا أنواعًا من هذه الاضطرابات، كالملاخوليا والهلوسة والتخيلات، والهياج.

ومن عجائب حضارتهم أن المايا كانوا يحثون على الانتحار ويشجعونه لأسباب دينية،

لأنه - فى رأيهم - كان يضمن الجنة للمنتحرين، وكانت ترعى الانتحار إلهة (اكستاب Ixtab) التى صوروها معلقة على قبة السماء بحبل ملفوف حول رقبتها.

ويبدو أن المكسيكيين أدركوا دور الحالة النفسية فى تسبب العوارض الجسمية، فلقد روى (جوست Jost[٢٢٨]) أن الخطباء كانوا يستهلون خطبهم قائلين لمستمعيهم: «أنا لا أريد أن أدخل فى أنفسكم الملل، أو أسبب لكم الصداع أو آلام المعدة»، كما أن الإستيكاس عرفوا ما يصيب الأولاد من الانزعاج عند ابتعادهم عن الوالدين بعد الزواج فاعتادوا تقديم هذه النصيحة: «أنت يا من تحتم عليه ترك والدك ووالدتك، أحرص على ألا يتعلق قلبك بهما»، كما حرصوا على إبعاد الحوامل عن كل أسباب الانزعاج النفسى.

أما المرض الذى كان متفشيًا تفشيًا غير عادى فهو الاستسقاء، وقد أطلق عليه فى بيرو عبارة مؤداها «لقد جف النبع» وهى عبارة تشير إلى محاولة إيجاد تفسير للمرض، وكان يعالج أما بمدرات البول التى استخدموا منها عددًا كبيرًا، أو بوخز الأنسجة المتورمة أو تشريطها، ودرجوا على أن يضعوا المصابين به تحت رعاية (إله المطر). وبذلك يستحق من توفى من جرائه الجنة (تلا لو كان)، شأنه شأن من مات غريقًا أو مصعوقًا. وقد يكون سبب انتشار الاستسقاء هو مرض (شاجاس) وهبوط القلب الناتج عنه.

وقد وجدت آثار الروماتيزم المزمن فى نسبة من الجثث جد مرتفعة، تتراوح بين ١٣٪ و ٤٠٪. وقد خصصوا لآثاره فى الجسم تحفًا عدة تمثل التواء الرقبة، أو روماتيزم الكتف، أو النقرس. ولقد قال عنها (ساهاجون)(٢٠٢): «لقد تصور الإستيكاس أن بعض الأمراض التى تبدو نتيجة للبرد تأتى من الجبال، أو أن هذه الجبال تستطيع شفاءها، ولذا كان المصابون ينذرون بإقامة الحفلات وتقديم القرابين إلى أقرب الجبال إليهم. وكان العلاج: الوخز بعظام الحيوانات، ثم بوضع نباتات أو لصق منها».

ومن الآثار البشرية التى تفيد دراستها عالم السلالات: سمك عظام الجماجم من النوع ذاته الذى ينجم عن أمراض تكسر الدم، كمرض (كولى Cooley) و (الأنيميا الكروية spherocytosis)، وفى هذا ما يشير إلى انتشار فصائل غير طبيعية من الهموجلوبين، وهى ظاهرة اتخذت دليلا على طريق انحدار السلالات البشرية وانتقالها من قارة إلى قارة.

ومن الأمراض الأخرى: البواسير، وقد نسبت إلى ملامسة زهرة بيضاء، والزهرى الذى يقال إنه وصل إلى أوربا من هذه البلاد، وقد ألهه الإستيكلس وسموه مرض الزهر أو مرض النبلاء والسيدات، والسيلان، ومرض الفيل، والأورام، وكانوا يميزون بين أنواع كثيرة منها، وقرح الوجه (ويرجح أن سببها نوع من اللشمانيا)، وسرطان الثدى، وسنشير إلى بعضها فى شيء من التفصيل فيما بعد.

وقد انتشر تضخم الغدة الدرقية وما يزال متفشيًا إلى اليوم فى كل هذه البلاد نتيجة لنقص اليود فى الملح على سفوح الجبال البعيدة عن المحيط. وقد عثر على تحف تمثله وعلى آثار بشرية لعمالقة وأقزام.

التغذية:

فى هذا الميدان تدل الآثار الفنية على انتشار البدانة، وبصورة خاصة اكتناز الأرداف عند النساء وقد يكون فى تمثيلها على هذا النحو رمز (لإله الإنجاب والخصب) كما كانت الحال عند كل الشعوب البدائية.

وقد أوصى سكان جواتيمالا بتسمين الأجسام، وكانوا، على العكس يعدون النحافة بلاءًا خطيرًا، وينظرون على أنها نتيجة لاستيطان روح دخيلة فى الشخص النحيف. ولذا مثلوا لها تماثيل مثيرة وفى غاية الواقعية، توجد منها أمثلة فى الكثير من المتاحف. ولا غرابة فى أن ينتشر الهزال والنحافة بين الفقراء وغذاؤهم الأساسى الأذرة، وهى بذرة تفتقر إلى عناصر غذائية أساسية. غير أنه لم توجد آثار للبلاجرا التى تصيب عادة آكلى الذرة، ولا لمرض البرى برى (نقص فتامين ب أ)، ولا للاسقربوط (نقص فيتامين ج)، ولئن أصيب به الفاتحون الأوربيون أحيانًا بشكل وبائى، فإن - على العكس - كان سبب مناعة الهنود استهلاكهم أطعمة تحوى كميات كبيرة من فيتامين ج.

وقد حرم السكر تحريمًا شديدًا. ولقد كان يعاقب مرتكبه بالشنق أو بالقتل ضربًا بالعصى، أو بالطرد من المدينة، وليس أدل على النظرة المزرية التى كان ينظر إليه بها من الخطبة التى اعتاد الملوك إلقاءها عند تقلدهم الملك: «أن تعاطى مشروب الـ (اكتلى octli) والخمر، أساس كل السيئات، وعلة كل الخلافات والثورات والاضطرابات فى المدن والممالك.. ويدفع إلى الزنا وهتك الأعراض والسفاح بالقربى والسرقة والشهادات

الكاذبة والافتراء والمشاجرات وارتكاب كل الجرائم».

على أنه قد استثنى من هذا الحكم الشيوخ، وفئة من الكهنة فرض عليهم احتساء الخمر والثمل الدينى فى أثناء بعض الأعياد، متبوعًا بالزنا الطقسى بوصفه نوعًا من العبادة.

الأمراض السارية والأوبئة:

كان سكان القارة الأمريكية، بصفة عامة، يتمتعون بصحة جيدة، وهم لم يعرفوا الأوبئة إلا عندما تعرضوا للأمراض التى وردت إليهم مع الفاتحين الأوربيين وعبيدهم الأفريقيين، وكانت تعوزهم المناعة ضدها بسبب عدم تعرضهم لها قبلا. ولذا فإن عدد ضحايا وباء سنة ١٥٧٦، الذى لم تحدد طبيعته بعد، بلغ مليونين من المكسيكيين. وقد انخفض عدد سكان جزيرة اسبانيولا Hispaniola الذى بلغ ١٠٠,٠٠٠ عندما رسى بها كولومبس.. إلى ٢٠٠ فقط بعد مرور مائة سنة.

ولكن ليس معنى هذا أن الهنود نجوا نجاة تامة من الأوبئة قبل عهد كولومبس. وقد نشر (سومولنوس داردوا(٢٢٩) معلومات قيمة عن الأوبئة التى تفشت فى المكسيك فى القرن السادس عشر، ويبدو أن الهنود عانوا قبل سنة ١٠٠٠ م بقليل، ومرة ثانية حوالى سنة ١٤٨٠ م من وباء يصعب تشخيصه الآن.

وقد نسب الإستيكاس الأوبئة إلى سهام إله نجم الصباح أو (سيد بيت الفجر) وقالوا إنه يستطاع التنبوء بحدوثها فى تواريخ معينة من تقويمهم التكهنى. ومع ذلك فقد فطنوا إلى دور البعوض فى تفشى بعضها، وقالوا إن هوایاما كاباك Huayama Capac ثانى ملوك أسرة الإينكاس، توفى من جراء وباء فاتك نشره بعوض أسود، أطلقه رسول سرى من لدن الإله الخالق. ولكنهم - ولا شك - فطنوا إلى فكرة العدوى، فقد ذكر (جويرا) أنهم خصصوا بابًا فى كتبهم لحميات معدية وصفوا عوارضها الأولى، والرعشة التى تتبعها.. إلخ. وقد استقبح سكان بيرو جو الشواطئ وحرصوا على بناء منازلهم بعيدًا عن المستنقعات، وسنوا قوانين تحتم عزل المصابين بالأمراض التى ظنوها معدية.

إلا أنهم نجوا من الكوليرا والرمد الحبيبى، وقد يجوز الشك فى إصابتهم بالقرمزية

والتهاب النكفية والجديرى والحصبة والدفتريا. وهم لم يصابوا بالطاعون إلا في القرن التاسع عشر.

ومن الأمراض التى تفشت بينهم : التيفوس، وقد كأكد (فرنسيسكو برافو Francisco Bravo) أنه مرض قديم وسماه المرض الوحشي(٢٣٠). ويظن (أكركنخت Ackerknecht) أن بعض الأوبئة السابقة لفتح كورتس، والتى نسبها المؤرخون إلى الحمى الصفراء، كانت فى الحقيقة مرض التيفوس(٢٣١). وقد اتخذ التيفوس صورة فتاكة فى سنة ١٥١٩، إذ أودى بحياة حوالى ٢٠٠,٠٠٠ شخص فى بيرو، وذكر (توركويمادا) ٨٠٠,٠٠٠ ضحية فى سنة ١٥٤٥، ولكن أشد مظاهره تجلت فى الثلث الأول من القرن التاسع عشر.

ومن الأمراض التى خصت أمريكا الجنوبية مرضًا (التولول Verruga) والللشمانيا الجلدية. والفيروجا مرض ينتج عن عدوى بنوع من الريكتسيا يسمى برتونلا Bartonella bacilliformis، ويسمى أيضًا حمى وادى أوروبا، أو الأنيميا البيروفية، وهو يتسم بأنيميا، وبطفح مميز، وهناك أوان من الخزف رسم عليها مصابون بهذا المرض.

أما مرض ليشمانيا الجلد فإنه محصور فى منطقة معينة فى البرازيل وجبال الأند، ويسمى أيضًا (أسبونديا espundia) أو (أوتا uta)، ومن نتائجه تقرح أجزاء من لحم الوجه وسقوطها وتشويهات قبيحة، الأمر الذى يسهل التعرف على صورها فى أوانى الإينكاس والموشيكا (شكل ١٣-٥)

أما الطفيليات الأخرى فإنه يصعب بطبيعة الحال العثور على أى برهان يدل عليها، على أن بويضات عدد منها وجدت فى بعض المومياء، ومع ذلك فإنه لا يمكن التأكيد بأن الإنكلستوما الأمريكية necator americanus، أو الفلاريا، أو البلهارسيا، أو الكيس الدودى، وجدت قبل الفتح الأسبانى، هذا مع أن بعض التماثيل تمثل ورم الساقين والقيلة اللتين قد تنتجان عن الفلاريا، ومع أن بعض المؤرخين ينسبون تدهور حضارة الأنكا إلى مرض (شاجاس).

تبقى بضعة أمراض أثارت جدلا طويلا، وكان فى بعض الأحيان عنيفًا، أهمها الجذام والجدرى والزهرى(٢٣٢) والملاريا والحمى الصفراء.

(أ) الجذام: لقد ترجمت بعض الألفاظ المحلية بالجذام دون برهان قاطع يؤكد صحة هذه الترجمة. وقد ورد نص فى مؤلفات ساهاجون يصف بعض عوارض الجذام كتآكل الجفون، إلا أن هذا النص - وكذلك شكل بعض تماثيل الخزف أقرب إلى مرض «أوتا» منها إلى الجذام. ويعتقد أغلبية المتخصصين فى الأوبئة أن الجذام ورد إلى هذه القارة من أوربا عند الفتح.

(ب) الجدرى: ومن المتفق عليه أن أول وباء جدرى فى أمريكا هو الذى حدث فى شبه جزيرة يوكاتان فى سنتى ١٥١٥ و ١٥١٦، أى بعد وصول الأسبان بأربع سنوات، ثم إنه تفشى فى الجزائر الأمريكية من ١٥١٧ إلى ١٥٢٠، وعاد وأصاب مدينة مكسيكو فى سنة ١٥٢٠. ويبدو أن العدوى كان منبعها عبداً أفريقيًّا معتوقاً أحضره معه الأسبانى نرفايز. غير أن (مارتنز دوران) وصف أخيراً قطعة من الخزف وجدها فى جواتيمالا، تمثل وجهاً بشريًّا مغطى بالدمامل، أبدى برأيه: أن المرض كان مستوطناً قبل وصول الأسبان.

ولقد قال المؤرخون أن هذا المرض كان أقوى حليف للأسبان فى فتحهم، بسبب سرعة انتشاره وارتفاع نسبة الوفيات التى سببها والتى بلغت من ٥٠٪ إلى ٩٠٪ من السكان الأصائل، هذا على حين لم تربو على ١٠٪-٤٠٪ عند الأسبان. ولم يصل المرض إلى أمريكا الشمالية إلا فى سنة ١٦٣٣، وكان ذلك فى مدينة بوستون وقال بعض المؤرخين أن الفاتحين فى أمريكا الشمالية تعمدوا نشر المرض بإدعاء الكرم وتوزيع ثياب من مات منهم بهذا المرض على الهنود الحمر.

(ج) الزهرى: مما لا شك فيه أن هذا المرض وجد فى أمريكا قبل الفتح. وآية ذلك تماثيل من الخزف تمثل مظاهر جلدية، وبعض العاهات التى تنتج عن وراثة هذا المرض، كسقوط قنطرة الأنف، وشكل الأسنان (هتشنسون)، ثم بقايا من العظام تؤكد الإصابة به، وقد بلغ اتهام هنود أمريكا بإيواء هذا المرض حد التأكيد بإنهم أخذوه عن اللاما وهو حيوان الحمل والنقل الذى استخدموه. ومن جهة أخرى، يمكن الشك فى كل هذه التأكيدات فى ضوء العلم الحديث، من حيث إن أغلب الإصابات التى وصفت قد تنتج عن أمراض مستوطنة أخرى كالفرامبيزيا Frambesia(المصع)، وعلى كل

حال فإنه يجوز القول بأن هذا المرض، إن وجد فى أمريكا من قبل، كان خفيف السطو ولم يحدث إصابات إحشائية خطيرة، كتمدد الشرايين أو الشلل العام.

أما سبب رد هذا المرض إلى عدوى من أمريكا فهو اتفاق تاريخى بين الفتح الأسبانى وبين ظهوره سافراً فى أوربا، وكان هذا على وجه التحديد فى برشلونة بأسبانيا. فقد أكد المؤرخون أن أول من أصيب به بحارة كولومبس فى جزيرة هايتى، وقد واءم هذا التاريخ تفشى ذلك المرض على شكل عنيف قاس فى مدن أوربا جمعاء. ومنذ ذلك الحين بدأ جدال بين فئة العلماء الذين نسبوا أصل المرض إلى الأمر نديين، وبصورة خاصة إلى الأمر نديات، وبين الآخرين. وما يزال الجدال متسماً حتى يومنا هذا بكل حماسة التعصب الوطنى، فتنسبه كل دولة إلى الأخريات. وبما أن هذا المرض ظهر، أول مرة، فى إسبانيا، ثم نقله إلى نابولى بإيطاليا جنود من الأسبان رحلوا إليها لحماية الملك فردناند الثانى ضد الفرنسيين - وإن الجنود الفرنسيين أصيبوا بالعدوى ونقلوها إلى فرنسا. فقد سماه الإيطاليون والأسبان بالمرض الفرنسى وسماه الفرنسيون بمرض نابولى، ووضع العرب نهاية للجدل وسموه بالمرض الأفرنجى.

أما فى أوربا فقد وجد مولر - كريستيانسن Moeller - Christiansen عدداً قليلا من بقايا العظام التى تشير إلى الإصابة بالزهرى من قبل القرن الخامس عشر(٢٣٣). ويرجح هذا العالم أن المرض وجد بأوربا كما وجد بأمريكا على شكل خفيف، ولكنه نشط عند عودة الجنود الأسبان، لتعرض الأوربيين إلى سلالات من جرثومة هذا المرض لم تألفها أنسجتهم، فظهر على شكله الوبائى المخيف.

(د) الفرامبيزيا : (المصع) وهو مرض شبيه بالزهرى، سببه جرثومة من فصيلة اللولبيات قريبة من تلك التى تسبب الزهرى، وقد وجدت له آثار فى أمريكا ترجع إلى العهد الحجرى الحديث، وقد خلط الرحالة بينه وبين الزهرى ولم يستطيعوا التمييز بينهما.

(هـ) الملاريا : هناك أوصاف عدة لحميات دورية وقد عزاها الأمرنديون إلى الهواء الفاسد، وكانت تعالج بقشرة خشب الكينا، ومع ذلك فإن الكثيرين يعتقدون أن مرض الملاريا بدأ ظهوره فى أفريقيا حيث المقر المختار لبعوضة الأنوفلس الناقلة له، وأنه ظهر فى جزيرة هايتى فى سنة ١٥٢٦. أما تفشيه بشكل فتاك فإنه يرجع بصفة خاصة إلى القرنين التاسع عشر والعشرين.

(و) الحمى الصفراء: لقد تجادل المؤرخون فى هذا المرض - فى عنف وتعصب - مثلما تجادلوا فى الزهرى، وإن كانت حججهم أكثر جدية وأقل عاطفية، وقد تناول الجدال أخيراً النقاش حول أول من كشف عن دور بعوضة (آيدس) فى نقل المرض، هل كان (بوبرتوى) فى فنزويلا أو (فنلاى) فى كوبا (انظر المقال الثانى عشر).

تبين أخصائيو تاريخ الحشرات أن عدة أنوع من البعوض استطوطنت أمريكا قبل سنة ١٤٩٢، ولم يكن بينها نوع الأنوفيل الناقل للملاريا أو الأيدس الناقل للحمى الصفراء.

ومن المؤكد أن تلك الحمى انتشرت بين أهل كوبا فى سنة ١٦٢٠، وجزر انتيل فى سنى ١٦٣٥، ١٦٣٩، ١٦٤٧، وبعدها، وإنها بصفة عامة كان لها تأثير بالغ فى حياة نصف القارة الغربى.

أما وجود هذا المرض من قبل فأمر جدير بالتأمل والنقاش وقد أكد (جويرا) هذا معتمدًا على نصوص مايا ترجع إلى سنة ١٣٥٠، وعلى مخطوطات (مكستك). غير أن جل النصوص المعروفة وضعت، أو ترجمت - كما أسلفنا - بعد الفتح. ولذا فإننا، عند الرجوع إليها، لا يجوز لنا أن نجزم بصحتها جزم اليقين، كما أنها بنيت على تفسير لفظة كسيكيك Xekik ومعناها تقيؤ الدم، بالحمى الصفراء، ومن الواضح أن هذه الترجمة تنقصها الدقة.

ومن جهة أخرى أبدى أورفييدو Orviedo رأياً عجيباً فى نشأة هذا المرض فقد كتب، سنة ١٥٣٥، أن الحمى الصفراء إنما تعكس فى عيون الأسبان ولعهم بالذهب(٢٣٤) و(٢٣٥)، وهذا ما يشير إلى أن هذا المرض كان جديداً على البلاد. وأيد الكثيرون الرأى القائل بأن هذا المرض ورد من أفريقيا إلى أمريكا مع العبيد الأفريقيين، وصرح أكر كنخت أن المرض الذى فسره المترجمون بالحمى الصفراء كان فى الحقيقة التيفوس(٢٣٦).

وأخيراً فقد لقب أهل البلاد الأصليون هذا المرض بالمرض «الوطنى» لزعمهم أن إصابته الأوربيين أكثر من أصابته أياهم، وهذا رأى عجيب يصعب تفهمه، حيث إن الهنود دفعوا له ضريبة فاحشة بعد الفتح.

العاهات والتشوهات الخلقية :

قد يتعجب الزائر المتجول فى متحف من متاحف الفن الأمرندى، لعدد التحف التى تمثل أناساً مصابين بعاهات مختلفة، منهم القزم وأغلبه من الأكوندروبلازيا، والأحداب سواء أكانت حادة كالتى تنتج عن درن العظام، أم مستديرة كالتى يسببها لين العظام، والشفة الأرنبية، وصغر الفك الأسفل، والتواء الرقبة، والقدم الحنفاء، والمهق Albinism. والأعجب من هذا أن تلك التحف مصنوعة فى دقة ومهارة ومنحوتة من مواد نفيسة كاليشم Jade الأخضر. ولا عجب، فإن بعض هذه النقوش رمزت إلى شخصيات مقدسة، ولم ينظر إلى هذه العاهات والتشويهات كسائر الأمراض، على أنها عقاب الخطيئة أو فعل أرواح شريرة أو تجسد عفاريت، بل على العكس، ظن أنها لافتات سماوية تنبئ بمواهب خاصة وبقوى تفوق الطبيعة، يجدر بالناس احترامها، وتشير إلى اختيار الآلهة لحامليها الكهنة أو الأطباء.

ولذلك فإن التفرقة بين التصويرات الرمزية، وبين المسخة الحقيقية أو التشوية الخلق بالغة الصعوبة.

ومن مظاهر ازدواج النظرة إلى العاهات أن المسخ Monster، كان موضع ازدراء المكسيكيين، فقد روى أن إمبراطور الإستيكاس (مكتزوما الثانى) فسر ولادة طفل ذى رأسين، قبيل الفتح الأسبانى، بأنه ينذر بالسوء. وكانت الحوامل تحاول درء هذه التشويهات عن أطفالهن بالاختباء فى الظلام خلال كسوف القمر أو الشمس لتحتمى من تأثير (الإله كسولوتل Xolotl) المسخ. وقد شملت هذه النظرة التوائم إلى حد فرض إعدام أحد الوليدين.

وقد كثرت تصاوير التوائم السياميين أو ذوى الرأسين، ونسبت إليهم رمزية خاصة بازدواج كل مظاهر الخلق، وهو ازدواج متجسم فى : الشمس والقمر، السماء والأرض، الليل والنهار، الأرض والماء، والبرد والحرارة، والرجل والمرأة. كما أن بعض التماثيل مثل نصف منها إنساناً كاملا ومثل النصف الثانى هيكلا، ليرمز إلى عودة حلقة الحياة والموت.

وقد وصل العبث بالجسم البشرى إلى اختلاق العاهات، وهى عادة لعبت دوراً هاماً فى حياة أغلبية الشعوب الأمرندية الاجتماعية. وقد درسها (دمبو Dembo)*. دراسة مستفيضة. ومن المحتمل أن يكون القصد من بعضها التفرقة بين بعض طبقات الشعب المتمتعة بامتيازات، كالكهنة، أو الأعيان، أو النبلاء، أما أغلبها فكان الغرض منها الزينة للامتثال إلى مثل جمال خاصة.

وكان أهمها تشويه الرأس منذ الطفولة لإطالته رأسيًّا وتسطيحه أفقيًّا. والحقيقة أن هذا التشويه إنما كان الغرض منه المبالغة فى شكل المايا الطبيعى، إما لتحقيق الشبه (بإله الأذرة)، وإما لتسهيل حمل الأثقال المحمولة على الظهر بوساطة رباط مشدود على الجبهة. وقد كتب (فلورنوا Flornoy) فى هذا الصدد: «لقد كان الرأس موضع اهتمام خاص، وكانوا يضعون رأس الطفل بين لوحتين لينمو نحو السماء ويتخذ شكل التاج المثلث، وليكون أعلى منه عند سائر الناس، فقد كان هذا - فى ذهن الهنود - علامة التحرر، وكانوا بذلك يتخيلون أنهم يتحكمون فى نظام الطبيعة ويغيرونها بأيديهم»(٢٣٧). وقد كشف فى الأرجنتين عن جمجمة مركب عليها جهاز مكون من لوحة على الجبهة وأخرى على الرقبة، مربوطتين برباط بشد تدريجيًّا يركب على رءوس المولودين الجدد لمدة تتراوح بين أربعة أيام أو خمسة

ومن الأمثلة الزخرفية الأخرى، تشويه الأسنان وسن أطرافها على شكل المنشار، وترصيع سطوحها بالذهب أو بالحجارة كالفيروز أو الصدف(٢٣٨)، وثقب فص الأذن لتركيب أقراط ثقيلة لا تلبث أن توسع وتطيل الأذن الخارجية، أو ثقب الأنف أو اللسان للغرض نفسه، أو ثقب الشفة السفلى ووضع زينة فيها لتدل على بلوغ سن المراهقة. وكانت رءوس تماثيل المايا تحمل أنوفاً اصطناعية تحاكى منقار الكويتزال **Quetzal** وهو الطير المقدس.

إلا أن أغرب تشويه عدوه إشارة إلى سمو المنزلة هو الحول، وقد ذكر Diego de la Landa أن الأمهات كن يحدثن الحول بتعليق كرة من الصمغ مربوطة بشعر الأطفال قبال أعينهم(٢٣٩).

Dembo, A., Imbelloni, 1938, Deformaciones intencionals...., Buenos Aires: Jose Anesi. *

الجراحة :

إن الجراحة أولى وسائل العلاج التى تحررت من السحر والدين فى كل الحضـارات، وقد اعتمدت على التجربة لسبب واضح هو أن ممارس صناعة اليد (كما سمى الإغريق والعرب الجراحة) كان يعالج أمراضاً أسبابها ظاهرة، لها خطورة مباشرة، ولم يسعه عند تناولها إلا تطبيق ما جربه ووجده ناجعاً، وذلك لخطورة الانصراف إلى تأملات تعقلية محضة إزاء نزيف أو عدوى. غير أن إمكاناتها ظلت محدودة وذلك لقلة المعارف التشريحية، ولبدائية الوسائل الفنية، وللافتقار إلى طرق كفيلة بإيقاف النزف العميق أو الألم أو العدوى. ولذلك قد اقتصر الجراحون فى كل الحضارات البدائية على إجراء العمليات السطحية البسيطة كاستخراج الأجسام الغريبة وعلاج الجروح غير النافذة، ورد الخلوع والكسور، وفتح التجمعات القيحية البسيطة، واستئصال الأورام الصغيرة السطحية وقد داعبت بعض الشعوب جراحة الجمجمة منذ العصر الحجرى القديم فمارست التربنة. كما أجرت عمليات بتر مبسطة وعملية الختان. وكان أمهر تلك الشعوب الاستيكاس، والبروفيون قبل الأينكاس.

وشمل علاج الجروح الخياطة بشعر آدمى أو حيوانى أو بخيط نباتى تحمله شوكة من الصبر أو إبرة مصنوعة من عظم سمك مثقوب. وابتكر وسائل طريقة أخرى استخدمت أيضاً فى الهند الشرقية (سوشروتا) وما تزال شائعة بين هنود وادى الأمازون فى جبال الإند وهى وضع نمل كبير الجسم على الجرح يحثه نهمه على القبض على شفتى الجرح بفكيه، وعندئذ بتر رأسه وترك فكيه وهما ماسكتان شفتى الجرح، ومن الطريف أن هذه الطريقة وصفها فى الأندلس الطبيب العربى الفذ (أبو القاسم الزهراوى) فى القرن الحادى عشر الميلادى.

وكانت الأجسام الغريبة تستخرج بملقط من البرونز، أما الجروح فكانت تغسل بالماء أو بالبول، أو بعصارات نباتية تضخ بالفم بوساطة مضخات يدوية. ومن أنواع العلاج الموضعية : المواد الدهنية وعسل النحل وخلاصات نباتية مخلوطة بالشمع أو بصفار البيض، وكانت التقيحات المغلقة تفتح المبضع، أو تمتص بالفم، أو بوضع التبغ وأدهنة مختلفة عليها. وكانت جروح الوجه تعالج فى عناية خاصة. قال (ساهاجون) : « إن

جروح الوجه يجب حياكتها بشعر من الرأس، ثم وضع عسل مخلوط بالملح على الغرز وعلى الجرح، أما إذا لم ينجح العلاج وسقط جزء من لحم الوجه، فعلى الجراح أن يكسيه برقعة تحاكي شكله».

وكانت الحروق تترك على علاتها بعد تغطيتها بمرهم مكون من العسل وصفار البيض وعصارات نباتات معينة.

وكان الخلع: يعالج بالتثبيت والتدليك الخفيف والأدهنة المسكنة. أما المكسور فكانت ترد بالشد وبالتحركات اليدوية وبلبخ من النعناع وألياف الأفدار **ephedra**، ثم بتثبيت العضو المصاب بوساطة أربطة سميكة مشربة بصمغ سريع التجفف، أو بوساطة جبائر من الخشب أو من ورق الذرة المشبع بدهان لاصق. ويجوز الشك في نجاح علاج وصفه (ساهاجون) للحالات التي لا يتم فيها الشفاء، ومفادها ترقيع العظم بوضع قطعة من الخشب الصمغي في تجويف النخاع.

ونجد البتر: مصوراً تصويراً واقعياً على كثير من أواني الخزف التي روعي فيها رسم الغزز على الجدعة أو على ما بقي من العضو، ونجد بعض هؤلاء المبتورين مزودين بعصا أو بأطراف صناعية عثر على طائفة منها في المقابر. وقد وجدت أيضاً في إناء من الفخار أصابع مبتورة وسكين من الزجاج البركاني استخدم لبترها، ولا شك في أن هذه الأصابع كان لها في أمريكا - كما كان لها في حضارات قديمة أخرى - معنى سحري بالغ الأهمية. وكان للبتر معان كثيرة: فإن أقدام الأسرى كانت تبتر لمنعهم من الهروب، وكان بتر الأصابع طقساً من طقوس الموتى عند هنود الأوروجواي (الشاروا) وفي كندا وكاليفورنيا.

وكانت التربنة: بلاشك أغرب العمليات الجراحية، وتلك عملية أجراها إنسان أسكندنافيا وجزر بولينزيا وسيبيريا وأفريقيا الشمالية، وبلاد ما بين النهرين ومصر. ومن المعروف الآن أن هذه العمليات شملت أمرين مختلفين كل الاختلاف فإن بعضها كان يجرى بعد الوفاة لاستخراج قطعة من العظم تستعمل على شكل تميمة أو طلسم. وفي هذه الحال يبدو الجرح متساوياً، مستديراً، وخالياً من أية علامات الشفاء. وكان البعض الآخر يجرى على الأحياء، وذلك مما يتبين من وجود تفاعلات حيوية على شفة الجرح،

وقد شاعت تلك الجراحة، بصفة خاصة، فى بيرو قبل حضارة الإينكاس بزمن طويل، أى فى العهد المسمى عهد الكهوف. وقد وجد عدد كبير من تلك الجماجم مجمعاً فى مقبرة فى شبه جزيرة باراكاس، دون الوصول إلى أى تفسير لهذا التجميع. (شكل ١٣-٦ و٧)

على أننا إذا تأملنا فى الحالات التى أجريت لها التربنة وجدنا أن أقدمها كان يرجع إلى اعتبارات سحرية، أى السماح للروح الدخلية بالخروج، ثم تحولت فيما بعد إلى عملية يقصد منها إما استئصال شظايا العظام المكسورة، أو علاج أورام المخ، أو تقيحات جيوب الأنف الجبهية، أو إصابة عظام الجمجمة بالالتهابات التقيحية أو بمرض (الأوتا).

وكانت وسيلة التربنة فى أول عهد الإنسان بها، الحك بآلة من البرونز، ثم ابتكرت وسيلة أخرى هى إجراء ثقوب متتالية على خط مستدير، ثم يرفع الدائرة عند انضمام حواف الثقوب. وقد صورت بعض الآثار الفنية هذه العملية، ونجح جراح معاصر من بيرو اسمه (جرانا) فى إجرائها بالآلات ذاتها التى استعملها أجداده. ونفصل هذه العملية فيما يلى :

حلاقة الرأس قبل العملية بيومين - وضع أوراق الكوكا المدهوكة لتحقيق تخدير موضعى - التخدير العمومى بالخمر - ربط الرأس على مستوى الجبهة برباط من صوف اللاما - شق الجلد بمبضع من الذهب أو الفضة أو النحاس على شكل هرساة مقلوبة - وخز طبقة عظم الجمجمة الخارجية بمثقاب من البرونز أو الزجاج البركانى الأسود، ثم اختراق طبقة العظم الداخلية بعناية فائقة لتجنب اختراق الجيوب الوريدية أو جرح الأم الجافية - والتضميد بالقماش المشبع بأملاح الزئبق أو بسلفات النحاس. وكانت الفتحة تسد أحيانا بدائرة من المعدن. وقد حازت هذه العملية نجاحاً يثير الإعجاب، فلقد وجدت آثار تدل على شفاء الجرح فى ٦٢٪ من الحالات. ولكن مما لا شك فيه أن النزف والعدوى كانا يسببان وفيات كثيرة.

الختان : ما يزال إجراؤه مشكوكا فيه وإن بدت بعض التماثيل مختتنة، أما مدلول هذه العملية فإنه كان إما زخرفيًا لتحسين شكل الإنسان أو إشارة إلى تقديم دم نفيس إلى الآلهة.

ومن الإجراءات العلاجية الأخرى الشبيهة بالجراحة، لنذكر الفصد والشق بالمبضع أو بتصويب الأسهم، والحجامات، وقد كانت لها معان سحرية أو دينية، منها التشفع للآلهة، أو التخلص من العفاريت، أو تقديم الدم قرباناً، وكانت تجرى فى مواسم يعينها التقويم، وكان الدم إما يمتص بوساطة قرعة مفرغة توضع بين الجرح والفم، وإما يجتذب بالحجامات أو بدهك الجلد بالفلفل الأحمر.

وكان الفتق : يربط، ولا تجرى له جراحة. وكانت الجروح التى يسببها عض الثعابين تستقصى، وكان السحرة يدعون شق البطن واستخراج الثعابين والضفادع وأشياء أخرى منفردة من تجويفه.

الصحة العامة :

وإلى جانب البدائية فى الطب وفى العلوم المتصلة به، والطرائق العلاجية الغريبة غير المنطقية التى استخدمها الأمرنديون، وجد الأوربيون ما أثار دهشتهم وإعجابهم فى تخطيط مدن المكسيك ولا سيا إذا أخذ فى الاعتبار تركيز السكان الملحوظ فيها، فقد روى أن عدد سكان كل من (شان شان) و(كوزكو) ببيرو بلغ ١٠٠,٠٠٠، وأن كلا من (شيشن أتزا) و (تيكال) و (كوبان) كانت تأوى ٢٠٠,٠٠٠ نسمه، وهو عدد يفوق عدد سكان باريس فى ذلك الوقت. وقدر سكان (تنو شتتلان) بتسعين ألفاً وقيل خمسمائة ألف، وقد كتب عنها فاتحها (كورتس) : « إن الشوارع الرئيسية واسعة ومستقيمة، نصفها أراضى ونصفها الثانى حفرت فيه قنوات لزوارق الهنود »، وكتب (دى لاندا) : « إن الهنود يقطنون مدنا منظمة تنظيما كاملا ونظيفة ومجردة من الأعشاب ومزدانة بأشجار جميلة ».

وقد ابتنى أهل بيرو منازل من الحجر، واستخدم الإستيكاس (القرميد)، وأفسح أغنياؤهم باحات وسط المنازل للتهوية والترفيه، وبنى المايا منازل من (القصرمل) وزودوها بأسقف منحنية مغطاة بالقش. وقد اختصت مدينة تنوشتتلان (مكسيكو حاليا) بمراحيض عامة، حيث كانت تجمع الفضلات لتستخدم فى الزراعة. واعتنت السلطات عناية خاصة بالمياه النقية. وكانت تلك المياه تجلب إلى مدينة (كوزكو) ببيرو من عيون فى الجبال المجاورة، عن طريق وصلات جوفية حفرت بأمر من باشاكوتك المصلح

(١٤٣٨ - ١٤٧١)، وفى الوقت نفسه أمر مكتزوما الأول (١٤٤٠ - ١٤٦٩)، بتشييد قنوات معلقة aqueducts لتوصيل المياه النقية من غابات (شابلتيك) إلى (تنوشتتلان)، وبناها من طبقتين تستعملان على التتابع للتمكن من التنظيف، وتصب تلك القنوات فى خزان فى وسط المدنية يغذى شبكة من الوصلات الثانوية، وقال (برنال دياز دل كاستلو) عندما شاهد هذه العجائب: «إن ما يدعو إلى التأمل والتفحص يفوق قدرتى، فإنى رأيت إنجازات لم يسمع بمثلها قط، ولم تر البتة من قبل ولا سبيل لتخيلها»[٢٢٣].

ولم تتخلف العناية بنظافة الفرد عنها بالنظافة العامة، فقد كان (مكتزوما) يغتسل مرتين يوميًا، وبصورة خاصة كان يواظب على غسيل يديه قبل الأكل وبعده، وبلغ الأمر بالإستيكاس أن عدُّوا عدم الأغتسال ذنبًا، وكانوا يستعملون - بدلا عن الصابون الذى لم يعرفوا صنعه - نوعًا من الثمار، وجذور (السابوناريا أمريكانا). وكشف الباحثون عن حمامات فردية من الحجر فى قصور (كوزكو)، ومنازل أعيانها. وكان يحكم على أهل بيرو - إذا أدينوا بالقذارة - بالضرب بالعصى وبشرب ماء حماماتهم، ثم أن الاستحمام فى الجداول والعيون الساخنة كان شائعًا بينهم. ومن عاداتهم الصحية التردد على حمامات البخار أو الهواء الساخن بغية النظافة أو الشفاء من بعض الأمراض. ويلى حمام البخار الغوص فى النهر، أو فى الثلج، وشرب الماء البارد، كعادة السونا sauna الفنلاندية.

وقد عنوا عناية خاصة بالرياضة البدنية لإعداد نشأة من الشباب لائقة بالأعمال الشاقة وبالمشاركة فى الحروب.

ولقد فطن الهنود - منذ أول تاريخهم إلى الثروة النباتية من العقاقير الموجودة فى بلادهم، ولأنواع النباتات التى تؤثر تأثيرات عنيفة على الجهاز العصبى. ومن تلك النباتات الكوكا التى يستخرج منها اليوم شبه القلوى الكوكايين والتى كان البيروفيون يمضغون أليافها بشىء من الجير أو الرماد، لتزيل التعب وتنشط أعصابهم وعضلاتهم، وقد استعملها الكهنة للاستعانة بها على استخدام النشوة الدينية التى اتصفت بها عباداتهم، غير أن السلطات أدركت مضار الإدمان على استخدام هذا النبات، فوضعت حراسًا على المزارع وحددت لكل عامل ورقة واحدة يوميًا.

أما فى المكسيك فقد شاع استعمال التبغ، وكان المخدر المفضل هو (البيوتل) وهو نوع

من الصبر له - بالإضافة إلى خواص الكوكا - خاصة إحداث الهلوسة والتخيلات الوهمية. وقد شاع استعماله لدى الكهنة والسحرة، الذين استعملوا كذلك أنواعا من الفطريات ذوات خواص مماثلة. وقد أدت إعادة تفحص هذه النباتات أخيرا إلى معرفة خواص هذه الفطريات واستعمالها طبيًا من جهة، وإلى نوع جديد من الإدمان من جهة أخرى.

ومن النباتات الأخرى المفيدة التي استعملوها ، طائفة كبيرة ورثناها عنهم وما نزال نستعملها إلى اليوم: منها بلسم بيرو، وبلسم طولو، والكاكاو، والكوبال، والكورار، وطائفة من فصيلة الفربيون، (والغويقم guaiac الذي عدوه نباتًا مقدسًا يعالج به الزهري، وعرق الذهب الذي استخرجت منه مادة الإمتين، والجلبة، والعشبة، والتبغ، ورعي الحمام، والمطاط الذي استخدموه في صناعة اللصق، ونبات اسمه كاربساتروش له مزايا زيت الشولموجرا chaulmoogra نفسها في علاج الجذام، والكينا[٢٤٠].

وللكينا تاريخ أشبه بالقصة البوليسية. روى أن بعض هنود بيرو لاحظ أن ماء بعض المستنقعات اكتسب، بعد زلزال هز أرضهم، مرارة جديدة تشفي الحميات، وأدركوا أن هذا الماء إنما اكتسب هذه الفائدة من خشب شجر سقط فيه بعد الزلزال، فاحتفظوا قرونا بهذا السر، حتى سنة ١٦٣٠، أي بعد حدوث الفتح بمائة سنة، وحدث أن أصيب محافظ لوكسا الأسباني، واسمه دون لوبزدي كانيزارس، بحمى راجعة، فشفاه أحد الوطنيين بهذا الدواء، ردًا لجميل كان يدين له به. ثم أصيبت في سنة ١٦٣٩ كونتس (دي سنشون) - قرينة نائب ملك بيرو - بحمى شفيت منها بفضل هذا العقار، وتوفاها الله في طريق عودتها إلى أسبانيا، إلا أنها - قبل مغادرتها بيرو - أهدت مقدارًا من القشرة العجيبة إلى اليسوعيين الذين أسرعوا فأبلغوا الأمر إلى رؤسائهم بروما، فبادرت جمعية اليسوعيين بتوزيع الدواء الجديد في أوربا، وربحت من احتكار هذه التجارة أموالا طائلة، وأطلق على الدواء (كنكينا) وهو لفظ منحدر من اسم كونتس (دي سنشون).

المهنة الطبية:

بلغ الأطباء والمتطببون منزلة رفيعة في مجتمعات ما قبل كولومبس، ذلك أما لأن الساحر كان يهيمن على قبيلته بحكم اتصاله المزعوم بالقوى التي يتحكم فيها، أو لأن

الطبيب كان ينظر إليه على أنه عضو مفيد فى المجتمع يمتاز بالعلم واللباقة والحدس النفسانى.

أما التعليم الطبى، بمعناه الحديث، فلم يكن معروفا، وقد روت أساطيرهم أن طب الـ (تولتك) نظمه مجتمع من الحكماء الأربعة الذين أنشئوا التقويم التكهنى وهم (أكسوموكو Oxomoco)، و (سيبكتونال Cipactonal)، و (تلالتيتيكم Tlealtetecum)، و (خوشيكاواكا Xochicuaca).

ولا ندرى هل كانت مزاولة الطب فى بيرو مقصورة على فئة من الناس. هذا وإن كان (روكا) - سادس ملوك الإينكاس - سجل أمرة بتعليم العلوم للنبلاء فقط لئلا يتكابر أهل الشعب.

وعند الإينكاس انتمى ممثلو أعلى فئة من فئات الأطباء إلى الطبقة الحاكمة وتخرجوا فى مركز علمى فى مدينة كوزكو Cuzco، حيث كان يدرس أيضًا فن ربط العقد على الحبال، وهو فن حل عندهم محل الكتابة عندنا.

أما فى بلاد (المايا) فإن الطبيب كان عضوا من فئة الكهنة، وكانت المراسم بالتصريح بمزاولة المهنة تقام فى حفل دينى سمى (بوكام)، ويُهدى فى خلاله صندوق يحوى عقاقير وحجارة وتماثيل صغيرة للآلهة، وأشياء أخرى ذوات طابع سحرى.

وقد وضعت لممارسة المهنة قواعد وقوانين لا سيما فى بيرو التى امتازت بنظام إدارى محكم. وكانت أحكام صارمة توقع على الأطباء الجهلة، أو على مزاولى السحر الأسود. كانت وجوههم تبخ بمسحوق الأذرة أو برماد شعر ضحايا أعمالهم، أما الذين يقدمون السم فكانوا يقتلون ضربًا أو يرجمون مع أولادهم، أو يخلى بينهم وبين الحيوانات المفترسة أو الثعابين فى كهف من كهوف مدينة كوزكو.

وكان الأطباء فى المكسيك يجبرون على التقدم لامتحانات قبل منحهم الترخيص بمزاولة مهنتهم، وقد سمح للسيدات بمزاولة المهنة فى غير أوقات حيضهن، وربما وجدنا فى تلخيص (ساهاجون) للفضائل التى كان يجب على الطبيب أن يزدان بها وصفًا لما عدوه الطبيب المثالى قال: «يجب على الطبيب أن يكون نموذجيًا، كالمنار أو المرآة اللامعة، عالمًا مقتنيا للكتب، محافظا على التقاليد، مدركا لمسئولياته، وجديرا بالقيادة. إن

العالم هو المرشد، وأستاذ العلم الصحيح جدير بالثقة، معتمد، يرشد إلى الصواب، يعيد النظام المفقود، خبير بعالم الموتى، وقور، بعيد عن أى عتاب، متفهم، مطمئن، باعث للسكينة، مستجيب إلى ما يطلب إليه، معيد للأمل، ومشارك فى علمه. أما عالم السوء فهو طبيب محدود الأفق، مكابر يدعى الحكمة ويبتغى الثقة وهو ساحر مشعوذ، خداع لص عام، هادم، ضار، ومرشد إلى الخطأ، يقتل الناس ويفسدهم. أن الطبيب (تسيتل) يشفى الناس ويعيد إليهم الصحة، له دراية بالتشخيص وخبرة فى خواص الأعشاب والحجارة والجذور، وهو معتدل فى سلوكه ويشفى عن طريق رد العظام وتركيب الجبائر، وتنيين الأمعاء، وإعطاء المقيئات، والفصد وخياطة الجروح، وشق الفتحات. أما الطبيب الردىء فإنه كذاب حرفى، مجرد من القلب، غشيم، يقتل بعقاقيره، يزيد من شدة المرض، ويخاطر بحياة غيره، يدعى العفة والرشد، ويلقى التعاويذ، ويقرأ الحظ ويخدع السيدات ويشعوذهن».

ولا ندرى هل أنشأ الأمرنديون هيئة أطباء من بين موظفى الدولة، ولكن ذلك محتمل. فقد عين ملوك (ميشواكان) هيئة منهم لعلاجهم الشخصى، كان يتحتم على أحدهم اصطحابه فى العالم الآخر بعد وفاته (آه ! !) وإلى ذلك فإن الجيوش كانت تصحبها فئة من الأطباء لا تقل تنظيماً وفعالية عن الفئات المماثلة فى أوربا.

وكان الجرحى ينقلون من ميادين القتال فى وسط المعركة، وذلك لغرضين : محاولة استعادة العناصر المحاربة، وحرمان العدو من اقتناء أسرى تقدم قرابين للآلهة لاسترضائها، وقد شهد (دياز دل كستلو) بأنه لم ير ميتًا واحدًا فى خلال معركة شاهدها، وكذلك روى (متولينا Motolina) أن الجراحين كانوا يضمدون الجرحى وسط القتال(٢٤١).

ومن فئات الأطباء التى ذكرتها النصوص : الطبيب العام، الكاهن الساحر، الطبيب العلمانى، الطبيب المتنقل، طبيب البلاط والنبلاء، وطالب الطب.

ومن المختصين : الباطنى، والجراح، والمجبر، والفاصد أو المزين، وطبيب العيون، وطبيب الأسنان، وطبيب الآذان.

ومن الصعب إدراك تخصص كل فئة، هل كانت تلك التسميات مجرد وصف ورد

على قلم الكاتب، أو كانت تشير إلى تخصص دقيق.

* * *

وبعد ، فلقد حاولنا فى هذا المقال إلقاء نظرة على لون من الطب، استقل فى تطوره على طب العالم القديم، غير أننا لنعد أنفسنا ناجحين إن كنا دفعنا بعض قرائنا إلى التأمل فى تأثير حضارة شعب على طبه ووسائل علاجه، ذلك أنه قدر لكل شعب ما يليق به من الطب، وما هو جدير به، كما أن لكل شعب آلهة اختارها لنفسه لتجسيم مثله فيها.

نشأ طب الأمرنديين فى جو من السحر والتدين، واتسمت ديانته بقسوة نادرة المثيل. وإذا كان الجانب التجريبى منه قد ترعرع على مر القرون وأثار إعجاب الفاتحين الأوربيين، وعرفنا بعقاقير فعالة، ما نزال ندين له بها، فإن الجانب الآخر ظل معمولا به إلى جانبه، كما نرى اليوم قوافل الجمال إلى جانب الطائرات النفاثة، والمراكب الشراعية إلى جانب البواخر النووية، وظل هذا الجانب متحجرا ، بل نقل تجمده إلى قرينة التجريبى، شأن الاعتبارات الدينية الزائفة التى تدعى احتكار الحقائق الأزلية، والتى يحتمى فى ظلالها كهنة متعصبون استثمروها لمصالحهم.

لقد رجم هنود أمريكا الزانيين، ولكنهم لم يحجموا عن الزنا وعن ألوان الانحراف الجنسى من خلال طقوسهم الدينية، عنوا بالأطفال والمرضى عناية فائقة ولكنهم شقوا صدور الأسرى وأحرقوهم قربانًا لآلهتهم، تعففوا عن السكر، واحتسوا الخمر والمهلوسات فى نشواتهم الدينية، أشادوا بمثل عليا يقتدى بها الأطباء، وسلخوا الفتيات حية واتخذ سادنو ديانتهم جلودها ثيابًا، أدانوا القذارة، وأكلوا اللحوم البشرية فى طقوسهم الغائرة، وضعوا تقاويم دقيقة وامتازوا فى الحساب الفلكى، ولم يفطنوا إلى فوائد العجلة فى النقل، ابتنوا مدنًا حازت مرافقها إعجاب أوربا، وجهلوا الحرث وأجدبوا حقولهم بزراعتهم البدائية.

وقد احتار الفاتحون الأوربيون إزاء هذه التناقضات، واستنكروا الذبائح البشرية، والثمل الدينى والهلوسة التعبدية، واللواط والشذوذ الجنسى، والعلاقات الجنسية بين الأقارب، إلى حد الشك فى بشرية هذه الشعوب. لأنهم لم يحاولوا تفهم أسسها

العقيدية، أو تصور الصورة الخلفية التى برزت فيها هذه العادات الغريبة عليهم، أو خوض الأعماق النفسية التى ازدهرت فى تربتها، أو بحث المفاهيم الاجتماعية والأوضاع التى قامت عليها.

وقد حاولوا استبدال مثلهم الأوربية بالمثل القديمة، ولم ينجحوا تمامًا فى هذا الاستبدال، وتركوا فراغًا روحانيًا لم يستطيعوا ملأه، وهذا الفراغ ما يزال يعانى منه سكان هذه البلاد. وقد بلغ الأمر بأحد الكتاب الممتازين الذين عرضوا لهذه المسائل أن ألف كتابًا أسماه (ذهن الإنسان قبل كولومبس) The Pre-Columbian Mind[٢٤٢]. حاول فيه تفسير هذه الظواهر تفسيرًا علميًا، وذهب إلى أن الشراسة غير البشرية فى عوائدهم ترجع إلى عدم اعتقادهم فى جحيم تعذب فيه أرواح المخطئين فى العالم الآخر.

ومهما يكن من أمر هذه الحضارة التى لا نستسيغها وإن كانت عندهم فى ذاك العصر طبيعية ومقبولة، سواء أكانت وليدة تكوين بيولوجى خاص نشأ فى خلال عزلة عن بقية البشر دامت آلافًا من السنين، أم نتيجة لتطور فكرى وعقيدى اختصوا به فى أثناء هذه الحقبة الطويلة من العزلة التاريخية، فإنها إنما تقوم دليلا على ظاهرة من ظواهر ذهن الإنسان المحيرة، وهى الانفصام الذى كثيرًا ما نقابله فيه، كأن الذهن مقسم إلى (خانات) تفصل بينها حواجز لا سبيل إلى عبورها.

المقال الختامى

مستقبل تاريخ الطب

تساءلت مؤرخة الطب الألمانية (الدكتورة إليزابت بوخهايم) منذ سنوات عن احتمال تقدم معرفتنا لطب الفراعنة، وعما إذا كنا وقفنا اليوم على ما يسعنا الوصول إليه.

ولكن هذا السؤال يبدو لنا اليوم مردودًا عليه، بعد التطورات التى طرأت على دراسة التاريخ.

كانت هذه الدراسة، إلى عهد قريب ، هواية وفنًا، مع ما فى هذين المنهجين من النزوة والحدس والاجتهاد، وبالتالى، من نقص وتعثر، وكان أكثر ارتكازها على الثقافة المكتوبة، دون الاستناد إلى البرهان المادى، اللهم إلا عند العثور على بقايا لأناس كانت أجسادهم مصابة.

إلا أن الاهتمام بالبقايا البشرية ليس لتقصى تاريخ الطب بمعناه الصحيح، وإنما أدى إلى علم آخر، هو علم تاريخ المرض الذى أنشأه (روفر)[٣٥] وأطلق عليه اسم (باليوباتولوجيا) Palaeopathology. وهذا العلم، مع اعترافنا بعلاقته بتاريخ الطب، يختلف عنه من حيث إن معرفة ما أصاب البشر من الأمراض لا ينبئ بوسائل كفاحه. هذا مع استثناء العثور على آثار جراحات أو جبائر أو ما يماثلها، وهو أمر مقصور على العظام ولا ينطبق على الأنسجة الرخوة.

وقد طالت الحيرة كذلك فى تبويب التاريخ بصفة عامة. أفن هو؟ مع ما فى الفن من تبعية لشخصية الفنان وميوله أم أنه علم خاضع لقواعد ثابتة وقوانين الحساب المطلقة؟

وقد يقال إن ميدان الباحث فى العلم هو المختبر، وإن وظيفته هى نقض نتائج سابقة أو تصحيحها واستكمالها، فى حين أن ميدان عمل المؤرخ هو دور الكتب. كما قيد يقال إن الحساب، وهو ركن العلم الأساسى، ليس له فى التاريخ سوى شأن ضئيل.

وكانت هذه الأقوال - التى بنت عليها (الدكتورة بوخهايم) آراءها - تعد صادقة إلى عهد قريب. غير أن التمييز بين الفن والعلم فى صدد التاريخ أصبح غير ذى معنى، بعد أن أصبح التاريخ علمًا مضبوطا، تحل مسائله بالعمليات الذهنية ذاتها التى تستخدم فى حل المسائل الحسابية، شريطة أن يتجرد عن طابعه الدراسى المحض، وأن ينفض المؤرخ ثيابه من غبار خزائن المخطوطات، وأن يضطلع بأساليب البحث التجريبى. وهذا، أولا، لإعادة النظر فى البحوث السابقة على ضوء أحدث الوسائل الفنية التى سنذكرها فيما بعد، وثانيا، لتطبيق هذه المستحدثات على قضايا طالما عدت بعيدة عن متناول هذه الأساليب.

مقارنة بين تاريخ الطب وتاريخ العلوم:

ويختلف تأريخ الطب عن تأريخ العلوم لوجود متناقضات خاصة، فهو يعنى بتفاعل عناصر غير متجانسة، طبيعية أو غريبة، متشابهة ومتجانبة، قابلة للتعريف وبعيدة عنه، تشمل الإنسان والبيئة، والعقائد والعلم، والمادة والروح.

أضف إلى هذا التعقيد خلافًا بين رأيين متناقضين، كل منهما على جانب من الحق، أحدهما ينكر على غير الطبيب مقدرته على التأريخ لمهنته، والثانى يذهب إلى أن الطبيب ليس معدًا لخوض دراسات التاريخ وأنظمتها التى لم يؤهل لها غير المحترف. وقد أمال كل من هذين الرأيين أكثر المؤرخين وأكثر الأطباء - على السواء - عن خوض هذا الميدان.

هذا وإن كان تاريخ الطب قد سبق تاريخ العلوم وعلاه حتى أوائل القرن الحالى فإن هذا الأخير حل، فى غضون ربع قرن مضى، المحل المجلى إذ أرسخ بناءه على قواعد صلبة، أكسبته ثقلا وثقة مكنتا له من تشييد علم مجرد من التشكك الذاتى الذى كان يزعزع قضايا التأريخ التقليدى.

والطب، الذى كان من قبل هدف العلوم كافة، يحيطها بنطاقه، أصبح الآن يستند إليها، فأضحت بعض نواحيه تابعة للعلوم البحته، على حين ظلت نواح أخرى تابعة لعلوم فلسفية أو إنسانية أو سياسية. غير أن الفاصل بينها فيه بعيد عن التحديد،

يتموج حسب تطوره وحسب إقحام العلوم المضبوطة. مثال ذلك إن الطب كان قبل القرن السادس عشر علمًا واحدًا، ثم أدى استخدام الأملاح المعدنية فى القرنين السادس عشر والسابع عشر إلى وضع علم العقاقير فى إطار الكيمياء، وبالعكس فإن دور الهواء فى التنفس لم يخرج من الاعتبارات الروحانية إلا بدخول الكيمياء فيه بعد أن كشف (لافوازيى) عن دور الأكسجين فى الاحتراق.

ولذا فإننا، إذا توخينا دفع مستوى دراساتنا، يجدر بنا ألا نعزل تاريخ الطب عن التاريخ العام، أو عن تاريخ العلوم، كما يجدر بنا أن نعمل على استخدام كل وسائل البحث الحديثة فى هذا المضمار.

دور التجربة فى دراسة التاريخ أو منهج التاريخ العلمى:

قد يستغرب استخدام التجربة فى دراسة يعرف عنها أنها تتناول أحداث الماضى، غير أن المؤرخ، فى حيرته إزاء نصوص بقيت ألغازًا تقاوم اجتهاد أجيال من الباحثين، وجد أخيرًا مخرجًا فى أسلوب جديد، هو وضع نفسه موضع الماضى وإعادة تجاربه بأساليبه العتيقة.

ولم يقتصر استخدام هذه الطريقة على المسائل الطبية بل تجاوزه إلى التاريخ عامة، مثلا عندما أكدت رحلة زورق (كون - تيكى) إمكان الوصول إلى جزر المحيط الهادى من جنوب أمريكا فى زوارق بدائية، أو كما برهنت رحلة زورق الشمس (رع) على استطاعة قدماء المصريين عبور المحيط الأطلنطى فى زوارق من البردى.

ويقع استخدام هذا المنهج فى تاريخ الطب فى بابين:

أولهما: تفسير ورود آراء خاطئة فى كتابات علماء محققين ومن أسباب هذه الأخطاء، بناء فلسفة طبية على فكرة سليمة، وهى تشابه تكوين الحيوانات جميعًا، دون الانتباه إلى الاختلافات بينها.

فمن أقوال (أرسطو) «إن المخ موضوع فى مقدمة الدماغ، وإن مؤخرة الدماغ فارغة. وكان السبيل الوحيد إلى حل هذه المسألة هو العودة إلى أسلوبه فى البحث واعتماده على

تشريح الحيوانات المائية، الأمر الذى بين أن مصدر أقواله كان السلحفاة ».

وبين (وولام[٢٤٤]، وميلن[٢٤٥] ضرورة الرجوع إلى مخ الثور، لا إلى مخ الإنسان، لتفهم وصف (جالينوس) لبطينات المخ، وإلى الأجنة لوصفه الفك الأسفل على أنه مكون من جزئين، وإلى الكلاب لوصفه بعض معالم جهاز الدورة الدموية.

كما أن بعض الألفاظ الغامضة الواردة فى كتاب (التشريح لجالينوس) لم يتيسر توضيح معانيها إلا بتشريح القرود[٢٤٦]

هذا عن التشريح بالعين العارية. أما التشريح المجهرى، لسبب الزيادة المطردة فى قوة المجاهر الحديثة وتحسين وسائل قطع الأنسجة وصبغها فإنه يسمح الآن بتصحيح بعض الظواهر المشاهدة فى البقايا البشرية من قبل. فقد أظهر (بيللون[٢٤٧]) أن الغدد التى زعم (مالبيجى) العثور عليها فى المادة السنجابية ليست إلا مظاهر اصطناعية، واستطاع (كلارك وبيرن[٢٤٨]) افتعال مظاهر مماثلة.

ثم إن « سفيلا[٢٤٩] » تمكن من إنتاج علسات تماثل علسات (لوونهوك)، مخترع المجهر، وأوضح بوساطتها طبيعة الأجسام التى شاهدها هذا الرائد فى الخمائر، ومما ساعد على إعادة دراسات القدامى أن بعض المجاهر التى استعملوها ظل صالحا للاستعمال.

أما فى غير علم التشريح، فلنذكر مثلا واحداً لدور التجربة، هو إعادة « فورستر[٢٥٠]، وملانو، وسكارانو [٢٥١] » تجارب (جالينوس) المشهورة فى طريقة إنتشار النبض فى الشرايين.

والباب الثانى: المتاح للتجربة هو (تقييم) فائدة علاجات أو وسائل فحص قديمة واحتمال الإفادة منها. والطريقة الوحيدة للوصول إلى هذا الهدف هو تحليل العقاقير القديمة وإعادة تجربة الوسائل العلاجية أو التشخيصية.

والطبيب الإكلينكى الفرنسى (لويس)، فى أوائل القرن التاسع عشر، من أوائل من طبقوا هذه الطريقة، إذ أخضع الفصد - وهو علاج مقبول منذ سحيق الزمان - إلى قواعد الحساب الإحصائى، فلم يجد منه الفوائد الشاملة التى كانت تنسب إليه.

وفى الهند، جربت عقاقير ذكرتها كتب الـ(أيوروفيدا) القديمة، فوجد منها (الرورلفيا)

مفيداً وأدخل ضمن المهدئات المستخدمة اليوم للتهدئة ولتخفيض ضغط الدم. وفى مصر أسفر هذا النوع من التجربة عن إدخال بذر الخلة و (كعب العفريت) ضمن الأقرباذين الرسمى.

وفى روما، ذكر (بلينيوس) - فى القرن الأول من العصر الحالى - أن دخان المصابيح الرومانية تحدث الإجهاض، فقورن هذا القول بتأثير مواد مماثلة اسمها (فيرومونات) لها الفعالية نفسها عند الحيوان[٢٥٢].

وقام العاملون بمعهد تاريخ الصيدلة بمدينة (برونشويج) بدراسة منظمة فى قيمة العقاقير القديمة أسفرت عن كشوف مثيرة، منها عدم نقاوة أشباه القلويات المحضرة بالطرائق القديمة، وهذا ما يفسر تباين نتائج العلاج بها فيما مضى عنها فى الوقت الحالى، إذ اتضح أن مادة (الكينين) كانت دائماً تحوى الكينيدين، والستركنين كان يحوى بروسين، وإحدى طرق استخلاص المورفين لم تستخرج إلا الفاركونين[٢٥٣].

ومن جهة أخرى فقد أشار (هنترو وويد كومب[٢٥٤]) إلى أن العقيدة السائدة فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر أن الدرن الرئوى والجنون قل أن يجتمعا فى شخص واحد، مردها إلى استعمال (سترة المجانين strait-jacket) لكبت المعتوهين، وما يتبع هذا من تحديد حركة الرئتين، وقد برهنوا على أن سعة الرئة المتبقية تنخفض باستعمال هذه السترة كما هى تنخفض نتيجة لاستهواء الرئة، الذى كان أساس علاج الدرن إلى عهد قريب.

وفى عالم الجراحة يجدر بنا ذكر عملية التربنة التى نجح بعض أطباء أمريكا اللاتينية فى إجرائها بالآلات المعروفة لقطان البلاد الأصائل.

وعلى العكس برهنت التجربة على عدم فاعلية بعض الإجراءات القديمة. فلقد قمنا - مع الأستاذ الدكتور محمد صلاح الدين إبراهيم - بتجربة هدفها التحقق من فاعلية وسيلة للتخدير الموضعى وردت ضمن وصف مصر (لديودور الصقلى)، وفحوى هذه الوسيلة وضع (حجر منف)، وهو نوع من الرخام كثير الألوان، مصحوناً بالخل، على الجهة التى ينوى كيها أو قطعها لتخديرها، وقد قيل إن بخار أكسيد الكربون الذى يتصاعد من هذا الخليط يخدر الجلد، غير أن تجربتنا لم تؤد إلى أى انعدام فى

الحس. وهذا ما يدعو إما إلى تكذيب (ديودورس، وبلينيوس) وإما إلى الشك فى تفسير لفظة (رخام منف) والبحث عن مادة أخرى تزيل الحس.

ثم إننا جربنا أيضًا طرائق تشخيص ومعرفة جنس الجنين برى نباق الحنطة والشعير ببول الحوامل واتضح لنا أن هذه الطريقة تسمح فعلا بتشخيص الحمل فى نحو من ٥٠ فى المائة من الحالات، ولكنها لا تجدى فى معرفة جنس الجنين[٤٠].

تجديد تفحص النصوص القديمة:

إن احتمال الكشف عن متن جديدة ما تزال نائمة فى خزائن دور الكتب، احتمال قائم، ولنا منه أمثلة أكيدة، كالكشف عن (برديتى أبرز، وسميث)، وعن مخطوط (شرح تشريح القانون، لابن النفيس) ومخطوط (رسالة الحس، للبغدادى) أو رسالته عن البول السكرى[٢٥٥] و [٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨] غير أن توقع مثل هذه الكشوف، يجب ألا يلهينا عن دوام إعادة النظر والتجديد فى تفسيرنا للمتن الموجودة حاليًا، ولئن مال العلماء إلى أخذ النصوص مأخذ ثبوت معانيها فإن الحقيقة أن كل جيل من الباحثين لم يهتم إلا بوجوه محددة من وجوهها العدة، وهى الوجوه التى عنى بها، حتى قيل إن كل عهد أعاد كتابة التاريخ على نموذج استنبطه من صورته الذاتية.

الإفادة من النصوص غير الطبية:

هناك مؤلفات كثيرة غير طبية كالروايات والتراجم أوردت تفاصيل كبيرة القيمة عن: أوبئة، أو أمراض، أو أطباء، أو علاجات. ولكن القارئ لا يفوته أنها بطبيعة الحال ملونة بالأفكار السائدة حين كتابتها أو مصطبغة بعقائد مؤلفها. ثم إن الأديب، إذا ألف، إنما يختار ما يخدم مآربه أو الدعاية المستترة التى يرمى إليها، وكثيرًا ما ينقل دون تحقيق، كما فعل - تبعاً لروزنبرج[٢٥٩] - كتاب عهد أسرة تيودور بإنجلترا، حين وصفوا هروب الفئران والثعابين إلى جحورهم قبل ظهور وباء الطاعون، نقلا عن (قانون ابن سينا) (الكتاب الرابع، الفن الأول، ٤ه ٣، ٩٩).

وإلى هذا فإن المؤرخين من غير الأطباء غير ملمين بأحدث ما وصل إليه الطب، ويهملون إن لم يكونوا يجهلون، مستحدثات الطب، وهم ما يزالون يعتمدون على

أوصاف الأمراض أو تعريفها أو تعليلها كما وردت فى مؤلفات أصبحت عتيقة، كالتى تؤكد وجود مرض الزهرى فى العالم القديم قبل كولمبس. دون تمييزه عن أمراض أخرى تشابهه كالفرمبيزيا والبنتا.

ومن الأمثلة المأثورة لاختلاف التسميات، أن ما سمى بالطاعون الأسود، لم يكن طاعونًا، وإن ما أسماه الفرنسيون مرض نابولى، أطلق عليه الإنجليز المرض الفرنسى والعرب المرض الأفرنجى، وإن لفظة عرق تطلق على العصب والوتر والعضل، إلخ.

وهناك مشكلة جديرة بالدرس، وهى خاصة بثغرات التاريخ، التى تفصل بين ذرواته بمنخفضات يسودها السكون والظلام. وهى ظاهرة تدل على خطأ الآخذين بضرورة إطراد تقدم المعرفة. لقد يبدو بديهيًا أن أى تقدم يحرز يبقى قاعدة ينطلق منها أقدم جديد. ولكن الواقع يكذب ذلك، وأمامنا أمثلة عدة تنفيه، مثلا كشْف (ابن النفيس) عن حركة الدم فى الرئة التى لم يلق عليه الضوء إلا بعد أربعة قرون، وكذلك تلك الفترة المظلمة التى فصلت عهد الإسكندرية وصدر الإسلام. ومما لا شك فيه أن دراسة تلك الفترات قد تلقى ضوءًا أسطع على تسلسل التاريخ من مجرد اعتبار مراحل أوج العلم، وبإظهار التيارات الخفية التى نبع منها سيل التقدم.

ولهذه الأسباب، وبغية إدراك الصور الخلفية للطب بادر مؤرخوه بالعناية بكل مستند يساعدهم على هذا، مهما كانت طبيعته، كسجلات الكنائس والجبانات والمواليد، والمستندات القانونية، من عقود ووصايا وكشوف جرد ودعاوى، وسجلات الجمارك إلخ، متناولين دولا كاملة. بلدة بلدة، ومنطقة منطقة، جامعين بين الأطباء، والمؤرخين، والمهندسين، وأهل الفن، وأخصائى الاقتصاد والصحة العامة والعلوم الاجتماعية وغيرهم ممن لهم شأن فى مثل هذه الدراسات.

غير أن النقد اتجه أخيرًا ومن جديد، إلى كتابات القدامى لتحديد أصالتها، من حيث إن هؤلاء لم يعنوا بذكر مصادرهم كما نفعل اليوم، ولم يتصفوا بالأمانة فى عندما نقلوا، لاختلاف غرضهم من الكتابة عن أغراضنا، فبينما نحن نبتغى عرض قضية عرضًا سلبيًا، لم يكن هدف الكاتب فى هذا الزمن سوى تأكيد آرائه مهما كانت الوسيلة إلى

ذلك، أو النيل من معارضيه، دون التورع عن افتعال آراء أولويها لتجنيدها تحت لوائه، أو التردد فى انتحال الأصالة فيما ينقله.

وإذا أضفنا أن العديد من المؤلفات القديمة يفتقر إلى اسم المؤلف أو الناشر أو إلى تاريخ النشر، وأنها قد تكون مجرد مذكرات متناثرة جمعت للاستعمال الشخصى، أصبح التمييز ضروريًا عند دراسة هذه النصوص، بين الأصيل والمدسوس والمقتبس، وهذا بالاستعانة بأدلة داخلية وخارجية.

والأولى، وهى التى تعنينا فى هذا المجال، تستمد إما من الموضوع وإما من الشكل، أى من الأسلوب اللغوى. ولئن كان تحليل الأسلوب يعتمد إلى زمن قريب على حدس المحلل أو ذوقه، فإن إمكان التقدير الحسابى له شغل العلماء منذ أواخر القرن الماضى، ثم أهمل لصعوبته حتى سنة ١٩٣٧، إذا ابتكرت وسائل إحصائية تسمح بمعالجة المجموعات صغيرة الحجم، وهى وسائل متاحة لكل من أوتى صبرًا كافيًا لعد العناصر التى تكون الأسلوب. ثم جاءت الآلات الحاسبة فأنهت حقبة العد « اليدوى » فمكنت من إخضاع نصوص كاملة، مهما طالت، إلى عمليات الفرز والتبويب والعد والحساب، آليًا بسرعة فائقة.

وقد بنيت نظرية تحليل الكتابة حسابيًا على ظاهرة معروفة، وهى اختلاف تردد المفردات، والتركيبات اللفظية، ونوع المفردات (حرف، اسم، فعل)، ووسائل البيان والبديع، وطول الجمل، والاختصارات، وكل عنصر من العناصر التى تكون شكل أسلوب كل كاتب المميز.

وتختلف العناصر التى تنتخب للدراسة حسب لغة المؤلف، كأن تعد فى النصوص العربية الجمل الفعلية والجملة الاسمية، أو حروف الجزم، أو حروف الجر، وإن كان هذا النوع من التحليل لم يستغله النقد الأدبى العربى بعد تمام الاستغلال.

ولنقتبس مثالا لهذا المنهج، جدولا مأخوذًا عن (مورتون(٢٦٠) مع بعض التغيير، يمثل تردد لفظة Kai الإغريقية (ومعناها واو الإضافة) بالنسبة لمجموع المفردات فى كتب (إيزوقراط) الخمسة الأولى - وسبب اختيار هذا الحرف هو أن أجدى المفرادات دراسة هى أقصرها.

رقم جزء المؤلف	تردد	مجموع المفردات	النسبة المئوية
١	٦٩	٢٩٠٣	٢,٣٧
٢	١٤٠	٣٠٠٦	٤,٦٧
٣	٢١٣	٣٣٣٧	٥,٧١
٤	٣١١	٦٥٣٩	٤,٧٦
٥	٢٥٠	٥٣٥٢	٤,٦٧

ويبين هذا الجدول بشكل واضح، اختلاف الجزء الأول - والمعروف أنه مدسوس - عن الأجزاء الأخرى.

غير أن الحصيلة اللفظية، التى عدت - أول الأمر - ذات مغزى مطلق فى التمييز، اتضح فيما بعد أنها مرتبطة بنوع الموضوع أكثر من ارتباطها بالمؤلف[٢٦١].

والصعوبة الأخرى التى تواجه مثل هذا التحليل الحسابى هى عدم تناسق البحث. ومرد ذلك إلى وجود ثغرات أو تعليقات أو تصحيحات أو إضافات أو اقتباسات عن مؤلفين أخر، منثورة فى النص الأصلى. وهذه المشكلة وهى تحديد مواقع عدم الارتباط لم يبتكر للتغلب عليها سوى وسيلة واحدة سميت cumulative sum analysis اختصرت إلى Cusum، ومعناها تحليل المجاميع التراكمى، ومختصرها حساب الرقم الوسط لمعطيات التحليل، ثم إضافة الانحرافات عنه على نحو تسلسلى ورسم النتيجة على شكل رسم بيانى.

ومثل هذا الرسم يجرى على خط أفقى مع بعض التموجات إذا كان عدد العناصر المحللة لا يختلف عن الرقم الوسط. وعلى خط منحنى مستقيم إذا اختلفت اختلافًا متساويًا. وأى تغيير فى ميل الانحناء يتم على تغيير فى الأسلوب وبالتالى على دخول كاتب دخيل فى هذا الموقع من النص.

وثمة عقبات أخرى، مثلا، إذا كان العنصر المحسوب هو طول الجمل، احتمال تباين هذا الطول إذا تراءى للكاتب تغيير أسلوبه أو التأثير أو إدخال انطباع جديد لدى

القارئ. وقد ابتكرت طرائق لتقصى هذا بحساب الانحراف عن المتوسط القياسى.

وهناك قواعد يجب مراعاتها، أولا احتمال تشابه كاتبين فى أسلوبهما، ثم ضرورة تفضيل النصوص الطويلة لتفادى التفاوت الطبيعى، وانتخاب عينات مختلفة، وعدم الاعتماد على المفرادات التى قل ورودها إلا إن كانت من مميزات الكاتب.

ونستطيع تلخيص ما يمكن الإجابة عنه بالوسائل الحسابية كالآتى :

١ - هل أسلوب المؤلف يماثل الأسلوب المعهود للكاتب الذى أسند إليه ؟

٢ - إلى أى كاتب من كاتبين يسند المؤلف ؟

٣ - هل المؤلف بأكمله بقلم واحد ؟

٤ - هل مجموعة ما هى لكاتب واحد أم دست فيها مقتبسات دخيلة ؟

٥ - ما العلاقة بين نصوص مختلفة تناولت موضوعًا واحدًا وأسندت إلى مؤلف واحد ؟

٦ - ماهى مواقع «عدم الاتصال» فى النص ؟

٧ - ماهو التسلسل الزمنى لنسخ مستنسخة من أصل واحد، وما هى أقدم هذه النسخ ؟ وبالتالى أقربها إلى الأصل.

وقد روى (فيليب دى لاسى[٢٦٢]) كيف توصل إلى تحليل أحد كتب (جالينوس) فقال إنه بدأ بتحضير نص كامل للمؤلف مستمد من عدة نسخ مودعة بدور كتب عواصم مختلفة. ثم جهز بوساطة آلة حاسبة فهرسًا أبجديًا لكل المفرادات وكان عددها ٩٣,٠٠٠، ثم وضع نموذجًا إحصائيًا اتخذه طرازًا يصحح أخطاء الناسخ بالمقارنة به، وبهذه الطريقة استطاع تحديد معانى بعض المفرادات الفنية بتقصى مواضعها و النص، وجمع أجزاء كانت تفصل بينها مئات من الصفحات. غير أنه أشار إلى أوجه قصور هذه الطريقة لأنها تعتمد على فهرست تشوبه الأخطاء نفسها الواردة فى النص.

* * *

وإلى هذه الصعوبات التى تواجه مفسر النصوص تضاف مشكلة ناتجة عن تطور

الجراثيم وتطور الإنسان، وعن التفاعل المتبادل بين تطورهما، الذى يربط بين تاريخ الإنسان وتاريخ أمراضه.

لقد عرفت نتائج ضغط الأمراض والأوبئة على المجتمعات. فقد كسبت حروب أو خسرت، وانتصرت جيوش أو هزمت، ورفع الحصار عن القلاع، وهجرت شعوب من مقاطنها، وأبيدت دول بأكملها، لسبب أوبئة سارية، أو أمراض مستوطنة، أو هجوم أسراب من الحشرات، والأمثلة التاريخية لهذه الكوارث غنية عن الذكر.

والعكس صحيح، فقد تطورت صورة الأمراض بتطور الإنسان الثقافى، وما من شك فى أن صورة الأمراض اليوم تختلف عما كانت عليه منذ زمن مضى، بل إنها تختلف اليوم - بعد ابتكار المضادات الحيوية والعقاقير التخليقية - عما كانت عليه منذ ثلاثين سنة. فلقد خفت وطأة الأمراض الميكروبية - عددًا وشدة - وازدادت الأمراض الفيروسية، وكادت الإصابات البشعة ببعض الأمراض، كالبلهارسيا والزهرى والجذام تختفى بفضل علاجها المبكر، وما من شك من أن ما يشاهده الطبيب اليوم يختلف عما كان يراه أسلافه بالأمس.

وهناك نقطتان أخريان يجب أخذهما فى الاعتبار ونحن فى صدد تغير الصورة المرضية :

١ - احتمال تطور المكروبات على مر ملايين السنين من حيث إن هذه الأحياء تمتاز بالتطور السريع، الأمر الذى لا يجيز النظر إلى الجذام أو الزهرى أو الدرن على أن مسبباتها ثابتة، لم يعترضها أى تغيير.

٢ - تأثير التكوين الوراثى وتطوره على القابلية لبعض الأمراض، وهذه الدراسة صعبة بمكان لصعوبة التفرقة بين المناعة الموروثة والمناعة المكتسبة، أى بين انتقال المرض أو المناعة من الأم إلى الجنين بانتقال الجرثومة أو الأجسام المضادة، وبين انتقالهما بوراثة (الجين).

هذا أن العلاقة بين الجين والمناعة وثيقة، وقد تنجم عن تكوين الجسم الخلقى، وعن الخمائر الموروثة التى تهيمن عليها الجين، كعلاقة القدرة على تذوق مادة (فنيل ثيوكارباميد) بأمراض الغدة الدرقية وبالماء الأزرق فى العين، كما أنها قد تنجم عن

الاصطفاء الطبيعى، أى بقاء أكثر السلالات مناعة بعد أن يفتك المرض بغيرها.

وأبرز مثال للظاهرة الأخيرة أن طفيلية الملاريا الخبيثة لا تستطيع البقاء فى كرات الدم الآوية لفصيلة وراثية من الهيموجلوبين (س)، فأدى تفشى هذا النوع الفتاك من الملاريا فى بعض البلاد إلى انقراض الشعوب غير الحاملة لهذه الفصيلة وإلى بقاء الحاملين لها، وهذه الظاهرة تسمح باستقراء تفشى الملاريا الخبيثة بين هؤلاء فى الماضى.

بحوث الميدان واختبارات المعمل فى خدمة تأريخ الطب:

إن أهمية البحوث الميدانية وإخضاع البقايا التاريخية للاختبار أصبح علمًا متشعب الفروع يعتمد على أحدث الابتكارات وأكثرها تعقيدًا، إلى حد أن المتاحف الحديثة تشمل، لكل طابق للآثار، أطباقًا للمختبرات

هذا لأن نطاق الصحة يتسع لأكثر من الطب اذا أخذ الطب على أضيق معانية، وأن عهد المرض بالإنسان أعرق مما دونه التاريخ المكتوب. وهذه الحقيقة الأخيرة أثبتتها البقايا المستحجرة فى أديم الأرض، سواء أكانت آدمية أو حيوانية.

وقد اقتصر البحث - أول الأمر - على تفحص البقايا بالعين المجردة، وكان أغلب البقايا من العظام والأسنان، فتناول الروماتزم المزمن والكسور والأسنان، وطرائق الجبر وبعض الإجراءات الجراحية كالتربنة

وكان أول تطور طرأ على هذه البحوث هو التدرج من بقايا الأفراد إلى بقايا المجموعات البشرية المجمعة فى الجبانات وساحات القتال، إما على صعيد تاريخى واحد، وإما على مستويات تاريخية مختلفة. وقواعد الاستنتاج عن مثل هذا التنقيب هى أن العثور على الأمراض ذاتها فى مستويات مختلفة يدل، من جهة على طابع الأمراض الوراثى، ومن جهة أخرى على قرابة السلالات المتعاقبة فى هذه الطبقات، أما اقتصارها على صعيد واحد فإنه قد يشير إلى وباء أو مجاعة أو كارثة أو أى ظاهرة عابرة، أو إلى حدوث هجرة، أو إلى اتصال بشعب آخر، كما أن كثافة العدوى تنم على ازدحام السكان، وأن كثرة الجروح والكسور تنجم عن اعتماد قطان المنطقة على الصيد أو الحرب.

ثم ابتكر (روفر)[٣٥] عملية تحضير تجعل الأنسجة الجافة أو المحنطة صالحة للقطع والصبغ والفحص المجهرى، وكان ضمن ما كشف عنه بفضل هذه الوسيلة، قدم عهد بعض الأمراض بالإنسان فى وادى النيل، كالبلهارسيا والجدرى وتصلب الشرايين.

غير أن الالتزام بهذه الأساليب فى البحث تستنفد ثماره بسرعة، ولم يحرز تقدم مرموق إلا بفضل وعى الباحثين بكل ما يستجد فى العلم، فما أن اخترعت جديدة حتى طبقت بسرعة.

١ - تحول التركيز - أول الأمر - من العين المجردة إلى الأشعة السينية، وكان (مودى)[٢٦٣] أول من نشر نتائج شاملة لخبرته فى هذا الصدد، وهذا فى سنة ١٩٣١، وانصب نشاطه على موميات مصر وبيرو، ثم اتضحت ، إزاء التقدم فى التشخيص بالأشعة السينية، ضرورة تكوين مجموعات كبيرة من صور أمراض محقق تشخيصها، لتصبح نماذج تقارن بها صور البقايا، وتقدم البحث إلى استخدام الفحص المجهرى بوساطة الأشعة المستقطبة والإضاءة على أرضية مظلمة، ووضع القطاعات فى اللدائن الحديثة (بلاستيك) قبل قطعها، الخ.

٢ - تلى ذلك استعمال المجهر الإلكترونى وقد استخدم بصفة خاصة فى تفحص العظام والجلد والشعر و (الكولاجين) وأنسجة أخرى.

٣ - المسبر الإلكترونى، وهو شعاع ضيق من الإلكترونات يمكن تركيزه فى بؤرة صغيرة، وهذا الشعاع عندما يسلط على معدن تتصاعد عن المعدن بروتونات، تختلف أطوال موجاتها حسب طبيعة المعدن المشع، ويتناسب عددها مع تركيز المعدن.

٤ - تفحص ترتيب البلورات وتوزيعها فى قطاعات رفيعة من الأنسجة أو العظام بوساطة الأشعة السينية، وهذا يسمح بالتفرقة بين العناصر الأصيلة فى العينة والعناصر الدخيلة الواردة إليها من محيطها، كما يسمح بالمقارنة بين تركيزها فى العينة وتركيزها فى المياه أو التربة المحيطة، وبالتالى، باستقراء تاريخ دفنها فيها.

٥ - الفحص المناعى أى تفحص البروتينات بتعريضها لأجسام مضادة لها، وقد أتاحت البحوث معرفة فصائل دم موميات مصر وبيرو وألاسكا، وتحديد القرابة بين الفرعونين سمنخ - كا - رع وتوت - عنخ - أمون.

٦ - التهجير الكهربائى، وقد أدى إلى معرفة فصائل الهيموجلوبين فى شعوب مختلفة، واستقراء درجة القرابة بينها واحتمال هجرتها من قارة إلى أخرى.

٧ - دراسة المجتمعات البدائية للاستنارة بها فى تفهم الحضارات القديمة.

٨ - دراسة الحالة الغذائية، لا بتفحص تسوس الأسنان فحسب، ولكن كذلك:

(أ) بالبحث عن خطوط (هاريس) فى العظام، وهى تدل على فترات توقف النمو بسبب سوء التغذية أو الأمراض، ويتم هذا إما بالمجهر وإما بالأشعة السينية.

(ب) تفحص بقايا الغذاء فى البراز، وبالتالى معرفة العناصر الغذائية، وقد فتح هذا الباب (نتولتسكى)[٢٦٤] الذى استطاع معرفة الكثير عن أطعمة قدامى المصريين بتفحص محتويات أمعاء جثثهم.

٩ - دراسة علامات الأمراض فى التحف والآثار، وقد تناولنا هذا فى المقال الثالث.

وإلى هذا فقد استخدمت كل الطرائق الحديثة لتحديد تأريخ البقايا العضوية والمعدنية، ولنذكر أهمها دون الإطالة فى مناقشتها:

١ - قياس إشعاع الكربون ١٤، وهو أكثر هذه الطرائق شهرة وشيوعًا، ويسمح بتحديد التأريخ على وجه التقريب بين ألف ومليون سنة قبل اليوم، وأساس هذا التقويم أن الأزوت فى الجو، تحت تأثير القصف بالأشعة الكونية يتحول إلى كربون ١٤، وهذا العنصر مشع وإشعاعه يقل بسرعة معروفة وثابتة على مر الزمن. وبما أن الحيوان والإنسان والنبات تمتص ثانى أكسيد الكربون من الجو المحيط لتحوله إلى أنسجتها، وحيث إن الكربون المشع لا يكسب أى إشعاع إضافى بعد امتصاصه، بل يفقده تدريجيا بنسبة معروفة، فإن قياس الإشعاع يمكن من تحديد تاريخ تثبيته فى الحيوان أو النبات (البقايا الخشبية مثلا).

٢ - نسبة البوتاسيوم ٤٠ إلى أرجون ٤٠، والنظرية التى بنيت عليها هذه الوسيلة هى أن البوتاسيوم ٤٠ يتحلل تدريجيًا وبسرعة معروفة وينتج عندئذ أرجون ٤٠، ولكن هذه النظرية لا يمكن تطبيقها الآن على عينات أحدث من العصر الثلثى، أى قبل ظهور

الإنسان على الأرض وهذا لسبب بطء هذا التفاعل.

٣ - تحديد المحور المغنطى فى الخزف. هذا أن صهر الخزف يفقد الجزيئات المعدنية الموجودة به استقطابها، فتكتسب محورًا جديدًا مماثلا لمحور الأرض، وبما أن جداول تغيرات المحور المغنطى للأرض على مر القرون معروف، فإنه يمكن الاستدلال بهذا على تاريخ صهرها. وحدود هذه الطريقة هى وجوب العثور على الخزف فى محل صهره.

٤ - قياس قوة تألق الخزف تحت تأثير الحرارة، الناتج عن جزيئات (ألفا) التى يمتصها الخزف من الجو بعد صهره، ويزداد عدد هذه الجزيئات مع مرور السنين.

٥ - عمق طبقات الزجاج البركانى الأسود (الأبسيديان أو السبج) المشبعة برطوبة الجو.

٦ - مقارنة تركيز (الفلور) فى العظام به فى التربة المحيطة.

٧ - قياس عرض الدوائر المرتسمة على قطاعات الخشب، وهى دوائر يختلف سمكها حسب الأحوال المحيطة، ويتشابه تسلسل الدوائر العريضة والدوائر الضيقة على نمط أوحد فى المنطقة الواحدة، فإذا قورنت قطعة من الخشب بالأنماط المعروفة لجهة الحصول عليها، أمكن تحديد تاريخها بدقة متناهية، حتى السنة الواحدة.

٨ - دراسة انشطار اليورانيوم الذى يشوب الكثير من الأملاح المعدنية، حيث إن الخطوط التى ترسمها الجزيئات المنطلقة نتيجة لهذا الانشطار تزداد مع الزمن.

ولكل طريقة من هذه الطرائق مجال زمنى مختلف، يمكن تلخيصه على وجه التقريب فى الجدول الآتى :

* * *

وقد أكون أطلت على القارئ، وقد أكون أثقلت عليه، وشفيعى أنى حاولت بهذا موافاته بإجابة لعلها كانت ناقصة عن السؤال الذى بدأت به هذا المقال الأخير وهو : هل وصل تاريخ الطب إلى مأزق مسدود، أم هل يرجى به مستقبل؟

* * *

	من	إلى
دوائر نمو الأشجار	اليوم	٢,٠٠٠ سنة
التألق الحررى	اليوم	٣,٠٠٠ سنة
المحور المغنطى	اليوم	٢,٠٠٠ سنة
السبج (الزجاج البركانى)	اليوم	٥,٠٠٠ سنة
كاربون ١٤	١,٠٠٠ سنة	مليون سنة فأكثر
خطوط انشطار اليورانيوم	اليوم	مليون سنة فأكثر
بوتاسيوم / أرجون	٥٠٠,٠٠٠ سنة	مليون سنة فأكثر

المراجع والهوامش

Homo Sum: humani nihil a me alienum puto.

١ - من كلام (ترانس) : شاعر لاتيني ولد بقرطاجنة (نحو ١٩٠ - ١٥٩ ق. م.)، ألف تمثيليات على طراز كتاب الإغريق، وصل ست منها إلينا، وقد ورد النص المذكور في إحداها وعنوانها : «الرجل الذي عاقب نفسه».

٢ - في (تاريخ) هيرودوت[٤٦] (٢ و١٢٣) أن المصريين آمنوا بتناسخ الأرواح وإن كانت هذه العقيدة لاتبدو جلية في دينهم، وقد آمن بها بعض الإغريق أمثال (فثاغورس، وأنبادقليس)، وذكرها (أفلاطون).

٣ - Habachi, L., and P. Ghalioungui, 1969, Notes on nine physicians of Ancient Egypt, Bull. Inst. d'Egypte, LI: 15–23.

٤ - انظر تفصيل سيرة هؤلاء الأطباء وغيرهم من أطباء مصر الفرعونية في : P. Ghalioungui, The Physicians of Ancient Egypt, Cairo: Al-Ahram, 1983.

٥ - **Ghalioungui, P., 1969, Early Specialization in Ancient Egyptian medicine and its possible relation to an archetypal image of the human organism, Medical History, XIII, 4: 383.**

٦ - بلقنة : لفظة مستحدثة أطلقت على تقسيم الدول الكبرى لمنطقة البلقان إلى دويلات صغيرة.

٧ - انظر الباب الثاني : طب بابل.

٨ - انظر الباب الثاني : طب بابل.

٩ - Ghalioungui, P., 1973 Magic and Medical Science in Ancient Egypt, Amsterdam: B.M. Israël.

١٠ - Ghalioungui, P., 1968, La nation de maladie dans les textes égyptiens et ses rapports avec la théorie humorale, B.I.F.A.O., LXVI: 37.

١١ - انظر صفحة ١٨٣ قنيدوس.

١٢ - انظر صفحة ١٨١ و ١٨٤.

١٣ - (لاينيك René Laennec) (١٧٨١ - ١٨٢٦) طبيب فرنسى، من أوائل الذين دأبوا على تشريح من يموت من المرضى، ومقارنة أحشائهم بمظاهر مرضهم، ابتكر الفحص بوساطة المسماع، وكان يضع - أول الأمر - أذنه على الجسم مباشرة، إلا أنه خجل يومًا ما من وضع أذنه على صدر شابة تمتاز بشىء من البدانة، فتذكر لعبة يلعبها الأولاد وحذا حذوهم، فلف قرطاسًا على شكل أسطوانة فارغة، استعملها لتوصيل الصوت من الصدر إلى أذنه، ومن ثم اخترع أول مسماع (سماعة) وكان على شكل أسطوانة من الخشب، وتمكن بهذه الآلة من وصف كل العلامات السمعية المعروفة إلى اليوم.

١٤ - (فرشو Virchow) (١٨٢١ - ١٩٠٢) عالم ألمانى اهتم بالسياسة الاجتماعية وابتكر علم باتولوجيا الخلايا وبناه على تفحص الأنسجة المريضة بالمجهر.

١٥ - (باستور (١٨٢٢ - ١٨٩٥) Pasteur) : كميائى فرنسى من أشهر العلماء، له فى ميادين التخمير والكمياء المجسمة بحوث ثورية، يدين له العالم، مع أنه لم يكن طبيبًا، بالكشف عن الجراثيم وعن دورها فى الأمراض المعدية، وقد أنقذ زراعة العنب وتربية الخراف فى فرنسا من الأفلاس، ببحوثه فى أمراض الكروم والجمرة الخبيثة، وابتكر علاج الكلب بحقن أقدار متزايدة من الفيروس بعد ترويضه فى الجلسرين مددًا متزايدة لتخفيف وطأته، وقد عمل أول من شفى من هذا المرض الفتاك بقية عمره حارسًا بالمعهد الذى أطلق عليه اسم باستور بباريس، اعترافًا بجميله، واستشهد دفاعًا عنه فى خلال الحرب العالمية الثانية.

١٦ - (فيدال Widal) (١٨٦٢ - ١٩٢٩) : طبيب فرنسى كان بالغ الأثر فى اتجاهات الطب الحديثة، عنى بأمراض الكلى وبالحميات، وهو أول من أعار تحليل الدم ما هو جدير به من الأهمية، وكان أول من وصف ارتفاع نسبة البولينا فى الدم نتيجة لأمراض الكلى، وابتدع تشخيص حمى التيفود بقياس تلازم الجراثيم فى مصل المرضى.

١٧ - (كرتشمر Kretschmer) (آخر القرن التاسع عشر) طبيب نفسانى ألمانى، فطن إلى الارتباط بين شكل الجسم أو نسب أجزائه وبين ما يعانيه مرضاه من اضطرابات نفسية، وقسم الأشكال إلى فئات يخص كلا منها لون من المرض، ثم توسع (دريبر Draper) فى هذا الاتجاه وربط بين الشكل والأمراض الجسمانية، وتلاهما الكثيرون فى هذا الاتجاه.

١٨ - Ebbell, G., 1937, The Papyrus Ebers, Levin & Munksgaard, Copenhagen, No. 808.

١٩ - المؤلف نفسه رقم ٧٣٢

٢٠ - Grapow et al., Grundriss d. Med. d. Alten Aeg., Berlin: Akademie Verlag IV, 1, 285.

٢١ - Grapow, do, IV, 1, 213

٢٢ - Breasted 1930, The Edwin Smith Papyrus, Chicago University press.

٢٣ - (بارى Ambroise Pare) : (حوالى ١٥١٠ - ١٥٩٠) جراح فرنسى لازم هنرى الثانى، وشارل التاسع، وهنرى الثالث من ملوك فرنسا، صاحب الجيوش فى خلال حروب المائة سنة واستبدل بطريقة الكى القديمة ربط الشرايين لوقف النزيف، وله تصنيف وافر.

٢٤ - Breton, G., Histores d'Amour de l'Histoire de France, II: 292, Paris: Editions Noir et Blanc.

٢٥ - (بردية ابرز(١٨))، رقم ٧٧٠

٢٦ - المزهر فى علوم اللغة وأنواعها : تأليف عبد الرحمن جلال الدين السيوطى، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة جزء١، ص٦٤؛ (ب) : ص٣٨١

٢٧ - لفظة CIF مختصرة عبارة Cost, Insurance, Freight ومعناها ثمن وتأمين وشحن، أما لفظة سيف العربية، فإنها فصحى وتطلق على الشواطئ ومنها شاطئ الخليج بالكويت.

٢٨ - موفق الدين عبد اللطيف البغدادى، الإفادة والاعتبار. انظر ص٢٣ من:

Zand, K. H., J. A. Videan and I. E., Videan, 1965, London: Allen and Unwin.

٢٩ - Siegel, R., 1968, Galen's System of Physiology and Medicine, Basle: Krager.

٣٠ - ليونهوك Anton van Leeuwenhoek (١٦٣٢ - ١٧٢٣) أشهر من عنى بصناعة المجهر، وكان يحفر عدساته بنفسه، فصنع آلات كانت على عيوبها الآلية، أجود صنع عصره وتمكن من تكبير الأشياء ٢٧٠ مرة، وتعتد المتاحف اليوم بما بقى من صنعه.

٣١ - Ghalioungui, P., 1947, A medical study of Akhenaten, A. S. A. E., XLVII: 29.

٣٢ - تل العمارنة (خوت اتن، أى أفق قرص الشمس) العاصمة التى شيدها أمنحتب الرابع ليبتعد عن نفوذ كهنة آمون بمدينة (طيبة)، عندما اتخذ اسم آخن (اتن) ليتجرد عن اسمه الأول الشامل (اللاله آمون)، وتقع هذه المدينة فى متوسط الطريق بين القاهرة وأسوان، واسمها العربى مركب من قرية (التل) ومن قبيلة (بنى عمران) القاطنة حاليًا بها، وقد هدمها لاحقوا أخناتون لشدة كرههم للعبادة الجديدة، ويدل ما تبقى منها على تقدم كبير فى الفن، وعلى ظهور نزعة طبيعية فى الرسم أثرت على الفن المصرى طيلة من الزمن.

٣٣ - انظر ص ١٩٦.

٣٤ - انظر ص ١٩٦.

٣٥ - Ruffer, M. A., 1921, The Palaeopathology of Ancient Egypt, Chicago University press.

٣٦ - (حتشبسوت) (١٥١٦- ١٤٨١ق.م.) : نرى على تماثيلها سيماء الحزم وقوة الشكيمة، كانت ابنة تحتمس الأول ووليـة العرش، تـزوجت أخـاها تحتمس الثانى وأنجبت منه ابنتين، إحداهما زوج تحتمس الثالث ابن زوجها من محظيه. ترملت فى سن مبكرة، وتسلمت زمام الحكم بحـزم وقـوة، وأحبـت السـلم ووصلت بالبلاد إلى أعلى رفاهية. وقد ابتنت معبدًا فريدًا فى (ديـر البحـرى)، قيمته التاريخية ليست فى ابتكار طراز معمارى جديد فحسـب، وإنمـا فى تمثيـل نفسها على جدرانه على شكل ملك، وتلقيبها بلقب (الملك) والشمس الأنثى.

٣٧ - (نيتوكريس). روى هيرودوت (٢، ١٠٠) أن امرأة تدعى (نيتوكريس) حكمت مصر، وأهلكت الكثيرين من المصريين انتقـامًا لغـدرهم بـأخيها الملك، وقـد أولوها الملك بعد قتله، فابتنت قاعة واسـعة تحـت الأرض ودعـت إلى وليمـة عددًا منهم ولا سيما أولئك الذين علمت أنهم كانـوا مـن المتآمـرين على قتـل أخيها، ثم أطلقت عليهم فى أثناء الوليمة ماء النهر من قنـاة خفيـة، وبعـد أن قامت بفعلتها هذه ألقت بنفسها فى غرفة مليئـة بـالرماد حـتى لا تعـاقب، ومما يعزز بعض عناصر هذه الرواية - وإن كان دخلهـا الـكثير مـن الخيـال، وقبس من (أسطورة أوزيرس) - أن مصر كانت فى هـذا العهـد سـاحة صراع وفتن ومؤامرات بين الـطامعين فى العـرش، وان مـانيثو المؤرخ السـمنودى ذكر (نيتوكريس) ووصفها بأنها كانت أنبل وأحب نساء عصرها.

٣٨ - قصة الأخوين، انظر :

Lefebvre, G., Romans et Contes, Adrien-Maisonneuve, Paris, 1949.

٣٩ - Macramallah, R., 1935, Le Mastaba d'Idout, Fouilles de Saqqara, Public. Serv. Ant. p. 23.

Ghalioungui, P., Ammar, E., and Khalil, Sh., 1963, On an Ancient method of diagnosing pregnancy and determining faetal sex, Medical History, 7, 3: 241. - ٤٠

Kazancigil, T.R., Sur les traces d'Hippocrate en Anatolie, XVIIe Congrès Int. d'Hist. de la Médecine, Athènes, 1960, p. 79. - ٤١

Ghalioungui, P., 1966: On the presistance of the use of catamenial blood in folk medicine, Bull. Inst. d'Eg., 1965–1966, XLVII: 65–68. - ٤٢

Meyerhof, M., 1935. Quellen u. Studen z. Geschicht. d. Naturwiss. u. d. Medizin, Band 4. - ٤٣

Curiese del Agua, A., 1967, Gac. med. Espan., Nos. 491: 273; 492: 311; 493: 365. - ٤٤

٤٥ - (الزمخشري) في «ربيع الأبرار» ذكره السيوطي[٢٦] ص ٣٤٤.

٤٦ - تاريخ (هيرودوت)، انظر «هيرودوت يتحدث عن مصر»، تأليف محمد صقر خفاجة وشرح أحمد بدوي، دار القلم بالقاهرة، ١٩٦٦ : ٢، ١١١، (ب) ١، ١٩٧، (ج) ص ٢٣ و ٢٦٢، (د) ٢، ١٤١.

The Geography of Strabo, XVII, 5, Harvard: Heinemann. - ٤٧

٤٨ - (ابن أبي أصيبعة) : (عيون الأنباء في طبقات الأطباء)، طبعة دار الفكر، بيروت، ١٩٥٧، الجزء الرابع.

٤٩ - (يوسف العش)، مخطوطات دار الكتب الظاهرية، التاريخ وملحقاته، مطبوعات المجمع العلمي السوري بدمشق ١٩٤٧، ص ٣٠٩.

٥٠ - (ابن خلكان)، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، الجزء الثاني.

٥١ - (قسطنطين الأفريقي) (١٠١٥-١٠٨٧م) طبيب من قرطاجنة ألم إلمامًا تامًا باللغات الشرقية. وطاف بمصر وسوريا والعراق والهند والحبشة، وأحاط فيها

بعلومها، ثم فر إلى سالرنو هربًا من تهمة السحر، واتخذ بها محلا مرموقًا بين الأساتذة والمهارسين، وأصبح أمين دوق أبوليا، وانتهى بالرهبنة فى دير جبل كاسينو، ويعد قسطنطين رائد الطب العربى فى أوربا، فقد ترجم مؤلفات (أبقراط، وجالينوس، والمجوسى) وغيرهم، ويؤخذ عليه أنه انتحل الفضل فى وضع كتبه دون ذكر الذين انتفع بسابق علمهم، ونسبها لنفسه، وكان لمؤلفاته نفوذ دام طيلة من الزمن فى أوربا.

٥٢ - Winkle, St., 1969, Die gelben Hefte, 17, p. 868: Die Cholera mit ihren vielfaltigen kulturhistorischen Wechselbeziehungen.

٥٣ - (تاريخ توسيديد) : ٢، ٥٧.

٥٤ - Macalpine, I., Hunter, R., 1968, Porphyria, a royal malady.

٥٥ - عباس محمود العقاد، أثر العرب فى الحضارة الأوربية، دار المعارف بمصر، ١٩٦٥، ص ٧.

٥٦ - Contenau, G., 1938, La medecine en Assyrie et en Babylonie, Paris Maloine.

وهو أهم المراجع لطب بابل.

٥٧ - Sigerist, H.E., 1967, Primitive and Archaic Medicine, Oxford University Press.

٥٨ - Kuechler, F., 1904, Beitrag z. Kentniss der Assyrisch–Babylonischen Medizin, Assyriologische Bibliothek, 18, Leipzig.

٥٩ - Thompson, R.C., 1924, Proc. Roy. Soc. Med., XVII: 1–34 and XIX: 29–78.

٦٠ Herodotus, I, 197.

٦١ - الحضارة الطبية فى مصر القديمة، تأليف (بول غليونجى، وزينب الدواخلى)، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٥، شكل ٢٠.

٦٢ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٤١ إلى ٥٠ ولوحة ٦.

٦٣ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٩٢ إلى ٩٦.

٦٤ - الحضارة الطبية، شكل ١٠٠.

٦٥ - الحضارة الطبية، القاهرة شكل ٨٠، ٨١.

٦٦ - اقتبس هذا المقال، بعد التعديل، من محاضرة ألقيت بالمجمع المصرى للثقافة العلمية (الكتاب السنوى الثالث والثلاثون، ١٩٦٤) ومن أخرى ألقيت بكلية طب باريس (Réalités-Médecine, 1971, Janvier, pp. 3–14)

ونظرًا لاستحالة نشر صور لكل التحف والآثار التى تناولها المقال، رددنا القارئ فى كثير منها إلى أرقامها بمتحف القاهرة، وقد رمزنا إليها بحرفى (م.ق.)، فيما عدا تحف كنز (توت-عنخ-آمون) التى رمزنا إليها بلفظة (توت) أو إلى مؤلفنا «الحضارة الطبية فى مصر الفرعونية»(٦١) التى أشرنا إليها بلفظة (الحضارة...).

٦٧ - الحضارة الطبية فى مصر القديمة(٦١)، شكل ٣٦.

٦٨ - الحضارة(٦١) شكل ٣١.

٦٩ - انظر: پول غليونجى: Sur deux formes d'obésité représentées dans l'Egypte Ancienne, A.S.A.E. 1949 XLIX, 1.

٧٠ - الحضارة(٦١) شكل ٢٩.

٧١ - الحضارة(٦١) شكل ٢٨.

٧٢ - الحضارة(٦١) رسم ٢.

٧٣ - الحضارة(٦١) شكل ١١٩.

٧٤ - الحضارة(٦١) شكل ١٦.

٧٥ - الحضارة(٦١)شكل ١١٧.

٧٦ - انظر : پول غليونجى Sur l'exophthalmie de quelques statuettes de l'Ancien Empire, 1964, B.I.F.A.O., LXII, 63.

٧٧ - الحضارة(٦١) شكل ٤١ إلى ٥٠ ولوحة ٦.

٧٨ - انظر : پول غليونجى Some body swellings illustrated in two tombs of the Ancient Empire and their relation to âaâ, 1962, Z.A.S., 87, H.II, 108.

٧٩ - الحضارة(٦١) شكل ٦٤.

٨٠ - الحضارة(٦١) شكل ٥٦.

٨١ - الحضارة(٦١) شكل ٥٧.

٨٢ - الحضارة(٦١) شكل ٥٤.

٨٣ - الحضارة(٦١) شكل ٥٥.

٨٤ - الحضارة(٦١) شكل ٦١.

٨٥ - الحضارة(٦١) تحتوى مجموعة كبيرة من هذه التشوهات.

٨٦ - الحضارة(٦١) شكل ٣٨ و ٣٩.

٨٧ - الحضارة(٦١) شكل ٧٠.

٨٨ - K.O. ans J.B. de C.M. Saunders, 1959, Ancient Egyptian ans Cnidian Medicine, University of California Press.

٨٩ - Ghalioungui, (9), pp. 54, 77, 78.

٩٠ - Ghalioungui, (9), p. 53.

٩١ - Ghalioungui, (9), p. 57.

٩٢ - Marti-Ibanez, F., The Ship in the Bottle, New York: Crown Publ., pp. 212 – 213.

Homer, The Odyssey, IV a, 31. - ٩٣

Dioscorides, de materia medica. - ٩٤

Dawson, W.R., 1927, Zeitschr. Aeg. Spr., 62. - ٩٥

Dioscorides[94], II, 96. - ٩٦

Pliny, Histoire Naturelle, XXVII, 2. - ٩٧

Lefebvre, G., 1956, Essai sur la Médecine Egyptienne de l'Epoqne pharaonique, Paris: Presses Univ. de France, p. 87. - ٩٨

Hippocrate, 1884, Paris: J.B. Baillère, Des Femmes stériles, 8, 214. - ٩٩

Dioscorides[94], V, 99. - ١٠٠

Pliny[97], XX, 51, 4. - ١٠١

Aristotle, Histoire des Animaux, 7, 4. - ١٠٢

The Berlin Papyrus, 1909, Wreszinski, W., Leipzig, 6:1&4. - ١٠٣

Ibid., 9, 6. - ١٠٤

Dioscorides[94], II, 2. - ١٠٥

Ibid., II, 81. - ١٠٦

Pliny[97], XXVII, 18. ١٠٧

Chassinat, E., 1971, Le Papyrus Médical Copte, Cairo, Inst. Fr. d'Archéol. Or., 289. - ١٠٨

Erman, A., 1901, Zaubersprüche für Mutter u. Kind, Pap. Berlin 3027, vs. 8,2-3, Abhandlungen der K. P. Akademie. - ١٠٩

Smith, G.E., The Ancient Egyptians, London: Harper, 1923, p. 50. - ١١٠

Dioscorides[94], II, 69. - ١١١

Ibid., I, 71. - ١١٢

Dawson, W.R., 1924, J. Eg. Arch., 10: p. 83. - ١١٣

Hippocrates[99], p. 144–145. - ١١٤

Ibid., p. 129. - ١١٥

Sheene, H., 1696, Apollonius von Kitium, Leipzig, Pl. XIV. - ١١٦

Clément d'Alexandrie, Strom., lib. IV, cap. 35–37. - ١١٧

Iversen, E., 1939, Pap. Karlsberg VIII, Det Kgl. Danske Videnskabernes Salskab, Hist.-Filolog. Meddelelser, XXVI, Copenhagen - ١١٨

Ibid., p.22. - ١١٩

Ebers, G., 1895, Zeitschr. f. Aeg. Spr., XXIII, 1. - ١٢٠

Constantin l'Africain, De Mulierum Morbis, Basilae apud Henicum Petrum, 1536. - ١٢١

Dawson, W.R., 1929, Magician and Leech, London: Methuen, p. 142. - ١٢٢

Le Page Renouf, 1873, Aeg. Zeit., p. 123. - ١٢٣

Hippocrates[99], III, 215. - ١٢٤

Ibid., Du Mal Sacré, VI, 373. - ١٢٥

Ebbell, B., 1928, Zeitschr. f.Aeg. Spr., 63. 115. - ١٢٦

Von Deines, H., Grapow. W., Westendorf, Grundriss der Medizin der Alten Aegypter, Berlin: Akademie-Verlag, IV, 1. - ١٢٧

Breasted, G H [22], p. 104. - ١٢٨

١٢٩ - Hippocrates[99]. Des Plaies de la Tête, p. 253.

١٣٠ - Hussein, M.K., The Edwin Smith Papyrus, Cairo: The Egyptian Medical Association, p. 10.

١٣١ - Hippocrates[99], Des Maladies, III, p. 12.

١٣٢ - Ibid., Des Maladies des Femmes, II.

١٣٣ - Paul d'Egine, III, 22.

١٣٤ - Celsus, VI, 6, 37.

١٣٥ - The London Medical Papyrus, by Wreszinski, W., Die Medizin der alten Aegypten, 1912, n. 32-11, 4-6. Leipzig.

١٣٦ - Daumas, F., 1956, Journ. des Savants, Oct. Dec.. p. 165.

١٣٧ - المشاءون peripateticians اتباع مدرسة فلسفية، اطلق عليهم هذا الاسم لاعتيادهم الجدل وهم يتمشون فى طريق peripato تحيط البارثنون.

١٣٨ - الرواقية Stoicism مدرسة زينو (آخر القرن الرابع ق.م.) ذهبت إلى أن المادة مكونة من جوهر نارى هو جرم وقوة معًا. ووضعت الفضيلة فى الاجتهاد نحو الامتثال إلى العقل وعدم المبالاة بالعوامل الخارجية كالثروة والصحة والألم.

١٣٩ - (الأبيكوريون أتباع أبيكورس) (٣٤١ - ٢٧٠ ق.م.)، كان مبدؤهم أن أعلى أنواع الاجتهاد هو السعى إلى المتعة، ولكنهم لم يعنوا بالمتعة ملذات الحواس وإنما عنوا المتعة الذهنية وممارسة الفضائل، غير أن نظريتهم شوهت فيا بعد فأصبحت تسمية (الأبيكورية) مرادفة للتمادى فى الترف.

١٤٠ - Scarborough, J., 1969, Roman Medicine, London: Thomas and Hudson.

١٤١ - Allbutt, Sir C., 1921, Greek Medicine in Rome, London.

١٤٢ - Pazzini, A., 1969, Pag. di Storia della medizina, XIII, 6, P. 59.

١٤٣ - Grecia Magna أى اليونان الكبرى، اطلقت على جنوب إيطاليا حيث أنشأ المهاجرون الإغريق مستعمرات عدة.

١٤٤ - (Plutarch) (٤٦ - ١٢٧م) ولد بكيرونيا، درس الفيزياء والعلوم والبلاغة فى أثينا، وكان كثير الرحلات لا سيما فى الشرق، ثم أنشأ مدرسة بمسقط رأسه، وبعد سنة ٩٥م، أصبح كاهنًا بمعبد دلفى، وكانت كتاباته ترمى إلى الحث على الفضيلة أكثر من رميها إلى التحقيق التاريخى، ولكن ملكته الروائية ملأت مؤلفاته بشذرات طريفة.

١٤٥ - لقد امتاز الإنسان البدائى بالإيمان بالسببية المطلقة، واختار فى تفسير أحداث الكون، وبحث عن علة مباشرة لكل حدث، فنسب إلى كل شىء روحا ذات إرادة مستقلة، فألهة وعبده لتفادى شره، واستدرار عطفه، وهذا أصل الفتيشية (fetichism)، أى عبادة الأشياء الجامدة وعلة اعتقاد الرومان بأن السلاح الشافى أو المؤذى هو القوة الشافية أو المؤذية ذاتها.

١٤٦ - (Etruscs الأترووريون)، شعب يظن أنه من أصل آرى أقدم من آسيا، وتروى الأساطير أنه من سلالة إينياس ورفقائه الذين لجئوا الى ايطاليا بفضل تفوقه الحضرى على قطان إيطاليا، وكون فى القرن الخامس ق.م. اتحاد من ١٢ جمهورية، وقد ترك هذا الشعب أثرا بليغا فى حضارة الرومان، قرئت كتابته، ولكن مدلولات ألفاظها ما تزال مجهوله، والبلاد التى عمرها (أتروريا) تشمل ولاية توسقانيا الحالية.

١٤٧ - تعتمد التعاويذ والأغانى السحرية على تكرار الأصوات وإيقاعها أكثر من اعتمادها على مدلولاتها، إذ إن تأثيرها على الأذهان كتأثير الطبول، تمهدها لقبول الإيحاء وإزالة ملكة النقد، ولذا فإن أغلب التعاويذ مركبة من ألفاظ غير ذات معنى مثال : أبراكدا، برا، وهوكس، بوكس، ومثيلاتها.

١٤٨ - (سارجون الأول «شاروكين» ملك أشور فى القرن ٢١ ق.م. وجدت فى أتروريا بإيطاليا نماذج تمثل اكبادا من البرونز تشابه نماذج الأكباد التى كشف عنها فى بابل، مخططة بحيث تقسم سطحها إلى مناطق يرتبط كل منها بمنطقة من السماء.

١٤٩ - راجع : المقال السادس.

١٥٠ - يحق لنا أن نتساءل إلى أى مدى انطبعت نظريات السكندريين بالتعاليم المصرية القديمة، مثلا بتلك التى تناولت النبض فى (كتاب القلب) (ببرديات سميث، وأبرز، وبرلين)، إذ إن هذا الكتاب مصدر بعبارة تشير إلى أنه يحوى تعاليم سرية لا تفشى إلا للأطباء، ثم يذكر قياس النبض أو عدّه، الذى فات الزوار الإغريق الذين لم يحصلوا تبعًا (لسترابو) (١٧، ٥) (ولابن أبى أصيبعة) (المجلد الأول من طبعة دار الفكر، صفحة ٦٠) - إلا على قدر يسير من معلومات الكهنة المصريين، هذا إلى أن مدرسة الإسكندرية كانت وريثة المدارس الفرعونية، وكانت تزخر بالمؤلفات القديمة التى جمعها البطالمة فى مكتبة الموسيون.

١٥١ - انظر الباب السادس.

١٥٢ - الأيونيون، نسبة لأيونيا، شعب من الإغريق هاجر من اليونان إلى شاطئ آسيا الغربى، وأهم مدنهم ملطية وساموس وافسس وخيوس، كما أنهم أسسوا مستعمرات على البحر الأسود، وقد كانت أيونيا فى القرن السادس ق. م. مركز إشعاع الفلسفة الإغريقية.

١٥٣ - (بطليموس فيسكون Physcon) الملقب بـ (Kakergetes) الشرير توفى سنة ١١٦ ق. م.

١٥٤ - (Archagathus، أرخا جاثوس)، أصله من سبارتا بجنوب اليونان، ذهب منها إلى روما فى سنة ٢١٩ ق. م. وقد تم بقدومه إليها أول تسلل سافر للطب العقلى اليونانى إلى روما.

١٥٥ - (Asclepiades أسقلبيادس)، ولد حوالى سنة ١٢٠ ق. م. فى بروسا بتركيا، وعمل فى روما من سنة ٩٠-٧٥ ق. م. علم البلاغة ثم تحول إلى الطب وزاول المهنة بروما، واتبع مذهب (كليوفانتس) والمدرسة الذرية، ولم يعر التشريح أية أهمية.

١٥٦ - (Trajan تراجان)، حكم روما من ٩٨-١١٧ م. ولد بأيتاليكا بأسبانيا، وكان غازياً عظيماً وبناء كبيراً.

١٥٧ - (كاتو (Marcus Porcius Cato The Elder) (٢٢٤-١٤٩ ق. م.) ولد بتوسكولوم

بإيطاليا من أسرة ريفية، والتحق بالجيش فى خلال الحروب، ثم تقلد مناصب تشريعية هامة وكتب فى الزراعة.

١٥٨ - ضرب من الكنائس المستطيلة الشكل يبنى على طراز خاص.

١٥٩ - (لوكريسيوس Lucretus)، شاعر لاتينى ولد بروما (حوالى ٩٨-٥٥ق. م.) ألف قصيدة فلسفية (De natura rerum) عن الطبيعة حيث سرد فلسفة (أبيكوروس) (انظر هامش ١٣٩).

١٦٠ - فارو : (Marcus Terentius Varro) (١١٦-٢٧ ق. م.)، ولد ببلاد السابين بإيطاليا وتتلمذ على أشهر علماء اللغة اللاتينية (لوسيوس ستيلو)، حارب قيصر، ثم غفر له قيصر عصيانه وعينه أميناً للمكتبة العامة، ألف فى الزراعة، ووصف الطرائق البيطرية، كما تمارس فى الريف الرومانى، وألف فى اللغة اللاتينية.

١٦١ - (فتروفيوس Vitruvius)، معمار ومهندس عسكرى من عهد (أغسطس)، ألف فى العمارة عن خبرته الخاصة وعن كتب المعماريين الإغريق وتتخلل كتبه الروح الهيلينية.

١٦٢ - (سلسيوس Aulus Cornelius Celsus) عمل فى روما من ١٤-٣٧م وضع باللغة اللاتينية موسوعة تناولت البلاغة والفلسفة والقانون والطب والفن العسكرى، ولم يبق منها إلا الجزء الطبى، وهو يتماشى مع نزعة الرومان العملية، والتقاليد الطبية العائلية، ويعد هذا الجزء المرجع الأساسى لمعرفة الطب الهيلنستى، وقد ضاع فى أثناء القرون الوسطى وكشف عنه من جديد فى أوائل النهضة (١٤٢٦م).

١٦٣ - (سيسرو Marcus Tellius Cicero ١٠٦-٤٣ق. م.، خطيب وسياسى رومانى سمى «أبو الوطن»، من أعظم خطباء التاريخ، واتخذت خطبه نماذج للبلاغة.

١٦٤ - (بلينى Gaius Plinius Secundus ٢٣-٧٩م، ولد فى إيطاليا، درس فى روما، عمل فى الجيش ثم فى بلاد الغال وأفريقيا وآسيا وبلجيا، وتقلد فى آخر منطافه منصب أمير البحار، توفى أثر استنشاقه أبخرة بركان الفيزوف عندما أراد الاقتراب منه، وكتابه عن التاريخ الطبيعى كنز من المعلومات عن تاريخ الفن والفولكلور والطب والعادات السائدة فى روما، إلا أنه شغف بالعجائب وكان مجرداً عن روح النقد المحقق فزخرت كتاباته بالخرافات.

١٦٥ - كانت مثل هذه المصارف معروفة من قبل الرومان، وإن كانوا أدخلوا عليها تحسينات هامة، فقد وجدت شبكة مجارى معقدة بمعبد (ساحورع) بسقارة (٢٧٠٠ ق. م.) تجرى من الأحواض الموجودة بالغرف فى أنابيب من النحاس مغموسة فى الملاط داخل مجار فى تجويف بباطن الأرضية، وبلغ طول هذه الأنابيب ٤٠٠ متر انتهت عند الوادى.

١٦٦ - Morris, D . 1967, The Naked Ape, New York, P. 208.

١٦٧ - (سكستوس أمبركوس Sextus Empiricus) فيلسوف وفلكى وطبيب إغريقى عاش فى الإسكندرية وأثينا فى القرن الثالث، ولد على ما يظن فى ميتيلينى وكان أحد المتشككين.

١٦٨ - كقول (الرازى) : «ومن زاول المرضى من غير أن يقرأ الكتب، يفوته ويذهب عنه دلائل كثيرة، ولا يشعر بها البتة. ولا يمكن أن يلحق بها فى مقدار عمره، ولو كان أكثر الناس مزاولة للمرضى، .. فيكون كما قال عز وجل : وكأين من آية فى السموات والأرض يمرون عليها وهم عنها معرضون». فصول ٣٦٤.

١٦٩ - Scarborough, J., 1968, Medical History, 12: 254

١٧٠ - Nutton, V., 1969, Medical History, 13: 3: 120

١٧١ - (ابن سينا)، الكتاب الثالث من القانون، الفصل الأول من المقالة الأولى من الفن الأول.

١٧٢ - Casanova, P., L´incendie de la bibliotheque d´Alexandrie par les Arabes, Comptes – Rendus de l´Académie des Inscriptions et des Belles Lettres, 1923, P. 163.

١٧٣ - Naidu, P. V., Omar and The Alexandria Library, Calcutta Review, 5I, P. 313.

١٧٤ - Furlani, G., 1924, Aegyptus, V. p. 205, and 1925, Bull. Soc. d´Archéologie d´Alexandrie, 21: P. 58.

١٧٥ - Breccia, E., 1922, Alexandria ad Aegyptum, Alexandria, p. 49

١٧٦ - Maspero, J., Histoire des Patriarches d'Alexandrie, Quoted by Meyerhof, M., 1933, Bull. de l'Inst. d'Egypte, XV, 1, P. 109

١٧٧ - (عيون الأنباء فى طبقات الأطباء)، دار الفكر، بيروت ٢/١٣٥

١٧٨ - حران : مدينة فى بلاد بين النهرين. كانت قاعدة بلاد مضر، فتحها العرب سنة ٦٣٩م، اشتهرت بالفلاسفة والعلماء، وأشهرهم (ثابت بن قرة) وأولاده (والبتانى)، واندثرت فيما بعد ولم يعد لها وجود يذكر.

١٧٩ - (بول غليونجى)، (ابن النفيس)، ضمن سلسلة التراث العربى، وزارة الارشاد والأنباء فى الكويت، ص ١١٣-١١٥

١٨٠ - Meyerhof, M., 1935, Isis, 65, 23:1:200 and 1935, Quellen u. Studien z. Geschichte der Naturwiss. U. Medizin, B. 4

١٨١ - (يوسف العش)، مخطوطات دار الكتب الظاهرية، التاريخ وملحقاته، مطبوعات المجمع العلمى العربى بدمشق، ١٩٤٧، ص ٣٠٦

١٨٢ - Iskandar, Z., 1967, A Catalogue of Arabic Manuscripts in the Wellcome Historical Museum, London, PP. 38 - 53

١٨٣ - أخطأ (هارفى) فى الملاحظة السابقة وأصاب فى هذه الملاحظة، إذ إن الدم، عند وجود فتحة خلقية فى الحاجز - يمر من الأيسر إلى الأيمن، إن لم يرتفع الضغط فى الشريان الرئوى.

١٨٤ - Dionis, Pierre, 1701, L'Anatomie de l'Homme, la circulation du sang et les dernières découvertes démontrée au Jardin Royal. Paris

١٨٥ - Kerr, George, 1816 Observations on the Harveian doctrine of the circulation of blood, London.

١٨٦ - Tipton, A. W., 1892, The Electromagnetic Principle of Creation, Chicago.

١٨٧ - Beauperthuy, L.D., 1837, De la Climatologie, Paris, Rigoux et Cie.

١٨٨ - Beauperthuy, L.D. et de Roseville, A., 1837, Animalcules microscopiques considérés comme cause de la putréfacton, Académie des Sciences, Séance du 19 mars, Journal des Connaissances médicales, Avril 1838, P. 204.

١٨٩ - Bakewell, R.H. 1890, Lepre, Traitement du Dr. Beauperthuy, Les Antil-

les, April 20th and: Dr. Beauperthuy's treatment of leprosy, Medical Times and Gazette, May 21, p. 550.

Brassac, G.P.M. de, 1859, Une mission à Curacao, Rapport adressé à Mr. le Directeur de l'Intérieur de la Guadeloupe, Impr. du Gouvernment. - ١٩٠

Ackerknecht, E.H., 1946, La evolucion de nuestro conocimiento del paludismo, Actas Ciba, no. 5, p. 122. - ١٩١

Scott, H., 1937—1938, A history of Tropical Medicine Lectures delivered before the Royal College of Physicians, 1: 355 - ١٩٢

Nott, J.C., 1848, The New Orleans Med. and Surg. Journ, March, p. 361. - ١٩٣

Ackerknecht, E.H. 1965, History and Geography of the most important diseases, London: Hafner, p. 58. - ١٩٤

Maranon, G., 1962, Las ideas biologicas de Padre Feijo, Madrid, p. 202. - ١٩٥

Beauperthuy, L.D., 1854, Gaceta Oficial de Cumana, year 4, no 57, quoted by Agramante, A., 1908, An account of Dr. Louis Daniel Beauperthuy, Boston Med. and Surg. Journal, 158: 927, and by Trent, J.G., 1946, North Carolina Med. J., April, p. 164. - ١٩٦

Beauperthuy, L.D., 1891, Travaux Scientifiques, Bordeaux Impr. Nouvelle. - ١٩٧

Sanabria, A. and Beauperthuy, R. de, 1966, Louis Daniel Beauperthuy et la méthode scientifique, le rôle des moustique dans la transmission de la fièvre jaune, Ann. Hyg. Langue Franc., t. 2, no 6, p. 25. - ١٩٨

Finlay, C., 1881, An. Real Acad de Ciencias, Habana, XVIII; 167. - ١٩٩

Montestruc, E., 1956, Rev. de Méd. et d'Hyg. d'Outremer, 250: 182. - ٢٠٠

Cronica Medico-Quirurgica de la Habana, 1891, ano XVII, no 1, p. 74, - ٢٠١

and An. Real Acad. De Ciencias, Habana, 1890, XVII: 497.

Sahagun, Fray Bernardino de, Historia General de las Cosas de Nueva - ٢٠٢
Espana, Mexico, 1829—1830; Pedro Robredo ed., Mexico, 1938.

Las Casas, Bartolomé de, Historia General de las Indias, 1561; ed. - ٢٠٣
Marques de la Fuensanta, Madrid, 1876.

Poma de Ayala; F.H., Nueva Cronica y Buen Gobierno, 1613, ed. Inst d. - ٢٠٤
Ethnolog., Univ. de Paris., 1963.

Cobo, Fray Barnabe, Historia del Nuevo Mundo. M.J. de la Espana, - ٢٠٥
Seville, 1890—1893.

Guerra, F., La bibliografia de la Historia de la medicina mexicana, 1949; - ٢٠٦
Prensa Medica Mexicana, 14, 87—93.

Ibid., Maya Medicime, 1964, Medical History, 8, 1, 31—44. - ٢٠٧

Ibid, Aztec Medicine, 1966. Medical History, 10, 4, 315—338. - ٢٠٨

Schadewaldt, H., Altmexicanische Heikunde, 1962, Medizinisch Welt, 14 - ٢٠٩
1454—1464.

Flores, F., Historia de la Medicina en Mexico desde la epoca de los Indios - ٢١٠
hasta la presente, Secretaria de Fomento, ed. Mexico, 1886-1888.

Martinez-Duran, C., Las ciencias medicas en Guatemala, 3rd, ed., Ed. - ٢١١
Universitaria, Guatemala, 1964.

Coury, C., La Médecine de l'Amérique pré-colombienne, ed. R. Dacosta, - ٢١٢
Paris, 1969.

Sturtevant, W.C., Bibliography on American Indian Medicine and Health, - ٢١٣
Smithsonian Institution, Bureau of American Ethology, 1962.

٢١٤ - (بول غليونجي)، طب وسحر، الإدارة العامة للثقافة، وزارة الإرشاد القومي القاهرة، الكتاب الخامس.

Benedict R., Patterns of Culture, 1960, Mentor Books, The New American Library, New York, p. 187. - ٢١٥

Lahontan, Baron L.A. de, Mémoires de l'Amérique Septentrionale, La Haye, 1703. - ٢١٦

Ehrle, R.P., Il manoscritto messicano Borgiano, ed. Danesi, Rome, 1898. - ٢١٧

Jarcho, S., Some observations on diseae in prehistoric North America, 1964, Bull. Hist. of Med., 38, 1, 1—19. - ٢١٨

Loubat, Duc de, Codex Magliabecchina XIII, 3, ed. Danesi, Rome, 1904. - ٢١٩

Thevet, Landré, 1558, Les singularitez de la France-Antarctique, autrement nommée Amérique: et de plusieurs terres et isles decouvertes de notre temps, Paris, Chap. XLVI. - ٢٢٠

Soustelle, J., La vie quotidienne des Aztéques à la veille de la conquéte espagnole, 1955, Hachette, Paris. - ٢٢١

Theodore de Broy, Voyages en Virginie et en Floride. Trad. du Latin, Duchartre et van Buggenhondt, Paris, 1927. - ٢٢٢

Diaz del Castillo, B., Historia verdadera de la Conquista de Nueva Espana, 1563, Mexico, 1950; chap. 11 & 38. - ٢٢٣

Morgagni, De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis, 1761. - ٢٢٤

Emmart, E.W., The Badianus Manuscript (Codex Barberini 241), 1552, Johns Hopkins Press, Baltimore, 1940. - ٢٢٥

Roys, R.L., The ethno-botany of the Maya, Tulane University, Middle - ٢٢٦

American Research Society, Publ. no. 2.

Hernandez, F., Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus, V. Mescardi, Rome, 1628. - ۲۲۷

Jost, M., Medicina pre-Cortesiana, ed. Orupo Roussel, Mexico, 1952. - ۲۲۸

Somolinos d'Ardois, G., 1961, Las epidemias en Mexico durante el siglo XVI, Symposium Ciba, 1961, 9, 138. - ۲۲۹

Bravo, F., 1570, Opera medicinalia, Pedro Ocharte, Mexico. - ۲۳۰

Ackerknecht, E.H., History and Geography of the most important diseases, Hafner & Co., New York, 1965. - ۲۳۱

Williams, H.U., 1932, The origin and antiquity of syphilis: the evidence from diseased bones, Arch. of Pathol., 779-814 & 931-983. - ۲۳۲

Moeller Christansen, V., Les origines de la syphilis et de la lêpre, 1969, Abbottempo, 1, 20-25. - ۲۳۳

Orviedo, G.F. de, Relacion sumaria de la historia natural de las Indias, 1526. - ۲۳٤

Ibid., Historia general y natural de las Indias..., ed. Real Academia de la Historia, Madrid, 1853. - ۲۳٥

Dembo, A. and Imbelloni, J., Deformaciones intencionales del cuerpo humano de caracter ethico, ed. Jose Anesi, Buenos Aires, 1938. - ۲۳٦

Flornoy, B., L'aventure Inca, Dumont, Paris, 1955. - ۲۳۷

Fastlicht, S., 1968, Las mutilaciones dentarias precortesianas en Teotihuacacan y su relacion con otras culturas, Gaceta Medica de Mexico, 98, no 3, p. 351. - ۲۳۸

Landa, Diego de, Relacion de las cosas de Yucatan, 1566, ed. Pedro - ٢٣٩
Robredo Mexico 1938.

Gerna, D., The Pharmacology of the Ancient Mexicans, 1932, Annals of - ٢٤٠
Medical History, L., 4, 298—320.

Motolinia. Fray T., Memoriales; Historia de los Indios de la Nueva Espana, - ٢٤١
1596 ed. Mexico, 1903.

Guerra, F., The pre-Columbian Mind, Seminar Press, London, New York, - ٢٤٢
1971.

Buchheim, L., 1961, Steht die medizinhistorische Erforschung der altae- - ٢٤٣
gyptischen Heilkunde an einem Anfang oder an ihrem Ende? Munchener
Medizinische Wochenschrift, 103: 6: 318—321.

Woollam, D.H.M, Concepts of the Brain and its Functions in classical - ٢٤٤
antiquity in «The History and Philosophy of knowledge of the brain and its
functions, pp. 5—18, Oxford: Blackwell, 1958.

Millen, J.W. and D.H.M. Woollam, The anatomy of the cerebrospinal - ٢٤٥
fluid, pp. 8, 9. London. Oxford University Press, 1962.

Singer, C., Galen on anatomical procedures, p. XXI, London: Wellcome - ٢٤٦
Historical Museum. 1956.

Belloni, I trattati di M. Malpighi sulla strutture della Lingua e della cute, - ٢٤٧
Physis, 1965, 7: 431-75.

Clarke, E. and J.G. Bearn, The «Brain Glands» of Malpighi elucidated by - ٢٤٨
practical history, J. Hist. Med., 1968, 23: 309-330.

Svihla, G., The Yeast cell: what did Leeuwenhoek see. The Microscope - ٢٤٩

and Crystal Front, Brighton, Sussex, 1967, 15: 289–300.

Forrester, J.M., An experiment of Galen repeated, Proc. Royal Soc. Med., 1954, 47: 211–4. - ٢٥٠

Malato, M.T. and G.B. Scarano, Su di un esperimento di Galeno piu volte ripetuto e non ancora concluso, Riv. Hist. Med., 1966, 10: 194–205. - ٢٥١

Montagu, A., Those smelly Roman lamps (letter), Science, 1969, 163, 1271; and H. Mc Cully, Pliny's pheromonic abortifacients (letter), Science, 1969, 165: 236–7. - ٢٥٢

Hickel, E., The Laboratory as an adjuvant to historical research, Pharmacy in History, Madison, Wisconsin, 1968: 10: 105-8. - ٢٥٣

Hunter, R.A. and Wyrdicombe, J.G., The strait-waistcoat. An early unrecognized form of collapse therapy. Brit. J. Tuberc. 1957, 51:146–150. - ٢٥٤

٢٥٥ - (فيصل دبدوب)، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، ١٩٧٠، الجزء ٣ من المجلد ٤٥، ص ٢٣٢ - ٢٤١.

Ghalioungui, P., 1972, The two treatises on the senses of Abdul-Latif El-Boghdady, Episteme, 7: 1: 52–59. - ٢٥٦

٢٥٧ - (بول غليونجي، وسعيد عبده)، ١٩٧٢، مقالتان فى الحواس ومسائل طبيعية... مطبعة حكومة الكويت.

Thics, H. J. 1971, Der Diabetestraktat Abd Al-Latif Al Baghdadi's. Selbstverlag des Orientalischen Seminars der Universitat Bonn, Neue Serie, Band 21. - ٢٥٨

Rosenberg, C.E., The Medical Profession, Medical Practice, and the History of Medicine , in Modern Methods in the History of Medicine, 1971, The Athlone Press, London, p. 41. - ٢٥٩

Morton, A.Q., 1965, The authorship of Greek prose, Jour. R. Stat. Soc., A 128, 169-233. - ٢٦٠

Goldsmith, D. (ed), 1964, Cumulative Sum Techniques, Edinburgh: Oliver and Boyd. - ٢٦١

Lacy, P. de, 1971, Editing and Translating a Galenic Text, in «Modern Methods in the History of Medicine», London: The Athlone Press, pp. 233-237. - ٢٦٢

Moodie, R.L., Roentgenologic studies of Egyptain and Peruvian Mummies, Chicago Field Museum of Natural History, Anthropology, Memoirs, 1931, vol. III, p. 66. - ٢٦٣

Netolitzki, F., in: The Ancient Egyptians and their influence upon the civilization of Europe, by G. Elliot-Smith, 1911, New York: Harper, pp. 41-43. - ٢٦٤

رقم الإيداع		١٩٨٦ / ٧٣٥٦
الترقيم الدولى	٩٧٧-٠٢-١٨٨٣-٩	ISBN

١ / ٨٦ / ٥٦

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)

هذا الكتاب

هذه جولة تاريخية ممتعة مع الطب منذ وجد الإنسان على ظهر الأرض حتى اليوم ..

وإن المؤلف يقدم لنا طب الفراعنة ، وطب بابل ، والطب الاغريقي ، وطب روما ، ثم يقدم كذلك طب العربي ابن النفيس .

ويقول كلمته القاطعة فى بعض القضايا المختلف عليها مثل أسبقية الكشف عن دور البعوض فى نقل الأمراض وغيرها .

ثم يحاول أن يعطينا فى النهاية تصورا لمستقبل الطب فى السنوات القادمة . وهو تصور قائم على خبرة المؤلف وتجاربه المتعددة وإيمانه بدور الطب لحل مشاكل العالم المعاصر .